

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

Artículo 1: Durante el último año lectivo los graduandos que aspiren a obtener el título de Licenciado en la Facultad de Ciencias y Tecnología se dedicarán a inscribir, desarrollar y aprobar, previa autorización del Decano de la Facultad un Trabajo de Graduación ¹.

Artículo 2: Los estudiantes deberán someter el Trabajo de Graduación, a más tardar cuatro (4) años después de haber terminado sus respectivos planes de estudio, o de lo contrario deberán repetir las asignaturas del último año para poder presentarlo². El Trabajo de Graduación, debe revelar un serio esfuerzo de investigación científica o cultural de manera que el título otorgado represente una adecuada formación académica.

Artículo 3: El Trabajo de Graduación podrá ser de alguno de los siguientes tipos:

3.1 Trabajo Teórico: Consiste en una tesis sobre una investigación inédita que concluye con un nuevo modelo o resultado sobre un tema tratado. El trabajo deberá incluir la formulación de una hipótesis, la cual debe estar acompañada del desarrollo de modelos teóricos y/o cálculos que justifiquen los resultados.

3.2 Trabajo Teórico - Práctico: Consiste en una tesis sobre la aplicación de los fundamentos teóricos a la solución de un problema o la necesidad existente en la sociedad. El trabajo deberá incluir experiencias de laboratorio y/o cálculos que justifiquen la solución propuesta ².

3.3 Práctica Profesional: Consiste en una práctica supervisada durante un periodo de seis (6) meses en una empresa privada o Institución Pública, dentro o fuera del país. La Práctica Profesional requiere establecer un convenio de responsabilidades entre la Empresa, la Universidad Tecnológica de Panamá y el estudiante. Al final de la práctica, se debe presentar un informe donde se establece en forma sistemática, tanto las experiencias ganadas como los aportes creativos que el graduando ha aportado a la empresa ².

¹ Artículo 223 del Estatuto de la Universidad Tecnológica de Panamá

² Artículo 225 del Estatuto de la Universidad Tecnológica de Panamá

3.4 Cursos de Postgrado: En este caso el estudiante podrá matricular asignaturas de Postgrado en la Universidad Tecnológica, con seis (6) o más créditos en total ².

3.5 Cursos en Universidades Extranjeras: Con esta opción el estudiante podrá matricular en la Universidad Extranjera (establecida en el exterior) seis (6) o más créditos de cursos de postgrado o nueve (9) créditos de pregrado del último nivel en el área de su especialidad y aprobados por la unidad académica correspondiente. En este caso debe existir un convenio previo de cooperación y/o intercambio entre la Universidad Tecnológica de Panamá y la Universidad Extranjera de que se trate².

3.6 Certificación Internacional: Consiste de un curso con un mínimo de 100 horas de clases presenciales, evaluado y certificado por un organismo certificador de reconocimiento internacional. En este caso debe existir previo acuerdo de cooperación y/o intercambio entre la Universidad Tecnológica y el Organismo certificador del cual se trate. Esta opción debe incluir constancia de una certificación vigente y un trabajo final de beneficio tangible para la Universidad Tecnológica de Panamá. Lo podrán tomar estudiantes que tengan un índice no menor de 1.5 cuando matriculen el Trabajo de Graduación².

Artículo 4: El estudiante podrá solicitar al Decano cambio de opción de trabajo de graduación, mediante nota firmada también por el asesor, donde explique en qué fundamenta su solicitud. El Decano podrá aprobar o no la solicitud o enviarla a una comisión evaluadora para que tome decisión al respecto. Se notificará la decisión al estudiante máximo 30 días hábiles después de entregada la solicitud.

Artículo 5: El tema del Trabajo de Graduación versará preferentemente sobre problemas nacionales relacionados con su carrera y cuya aprobación será indispensable para recibir el título³ o puede ser sugerido por el Decano de la Facultad, el Vicedecano Académico de la Facultad, por el Coordinador de Carrera, o por cualquier profesor de la Facultad. También puede ser seleccionado y propuesto por el estudiante para su aprobación.

Artículo 6: Cada Trabajo de Graduación señalado en el artículo 3, numerales 3.1, 3.2, y 3.3 de este reglamento, tendrá un Asesor Oficial, quién será responsable de

² Artículo 225 del Estatuto de la Universidad Tecnológica de Panamá

³ Artículo 223 y 224 del Estatuto de la Universidad Tecnológica de Panamá

guiar y criticar el desarrollo del Trabajo de Graduación, así como de la revisión y aceptación del informe final.

El asesor podrá ser sugerido por la Facultad o por el estudiante. El nombramiento definitivo del profesor asesor será responsabilidad del Decano de la Facultad.

Artículo 7: El estudiante deberá cumplir con los requisitos para el Trabajo de Graduación de acuerdo a las opciones establecidas en este reglamento. Para iniciar los trámites, el estudiante deberá solicitar a la Secretaría General sus créditos oficiales.

El estudiante solicitará, la verificación de los requisitos para el Trabajo de Graduación, entregando a Secretaría Académica, en triplicado el formulario CyT 1 (Solicitud de verificación de requisitos para el trabajo de graduación) en la Secretaría Académica y anexando los originales de los créditos oficiales y dos (2) copias. Esta documentación deberá ser remitida a la Coordinación de Carrera.

Artículo 8: Una vez verificados los requisitos por la Coordinación de Carrera, a través del formulario CyT 2 (Verificación de requisitos para la realización del Trabajo de Graduación), el Coordinador enviará las tres copias a Secretaría Académica que a su vez la distribuirá para el coordinador y el estudiante para que organice toda la información que deberá suministrar para la inscripción de su Trabajo de Graduación, conforme a la opción elegida.

Artículo 9: El estudiante solicitará la aprobación del Decano de la Facultad para desarrollar su Trabajo de Graduación, entregando en la Secretaría Académica, en triplicado, el formulario y toda la documentación requerida que corresponda a la opción elegida. Los formularios se detallan a continuación.

- 9.1 para Tesis, formulario CyT 3
- 9.2 para Práctica Profesional, formulario CyT 4
- 9.3 para Cursos de Post Grado, formulario CyT 5
- 9.4 para Cursos en Universidades Extranjeras, formulario CyT 6
- 9.5 para Certificación Internacional, formulario CyT 7

Artículo 10: El Decano de la Facultad enviará el formulario y la documentación correspondiente a una Comisión de Evaluación de Trabajos de Graduación, designada por él y presidida por el Vicedecano Académico. El Decano de la Facultad notificará, a través de la Secretaría Académica, al estudiante la aprobación o desaprobación, diez (10) días hábiles después de recibir la solicitud.

Artículo 11: El trabajo será inscrito en la Secretaría Académica de la Facultad, luego de ser aprobado por el Decano, con base en las recomendaciones de la Comisión de Evaluación designada.

Artículo 12: El estudiante deberá tener matriculado el Trabajo de Graduación al momento de su inscripción y de su sustentación.

Artículo 13: El cumplimiento del Trabajo de Graduación dará derecho a seis (6) créditos en total, ya sea que el mismo esté ubicado en el último semestre o en los dos últimos semestres del plan de estudios.

Artículo 14: Para participar en la Ceremonia de Graduación el estudiante deberá entregar toda la documentación pertinente a la opción de Trabajo de Graduación elegida, 40 días antes, a fin de someter con suficiente antelación el informe final de Trabajo de Graduación a la Secretaría General.

CAPÍTULO II

TRABAJO DE GRADUACIÓN TEÓRICO - TEÓRICO PRÁCTICO (TESIS)

Artículo 1: Para efectos de este Reglamento en lo sucesivo al Trabajo de Graduación Teórico o Teórico Práctico se le denominará Tesis.

Artículo 2: El desarrollo de una tesis contempla los siguientes objetivos:

2.1 El estudiante debe identificar los pasos a seguir en una investigación científica, con especial énfasis en:

- 2.1.1 Definición y alcance del tema de la investigación
- 2.1.2 Métodos y técnicas de investigación
- 2.1.3 Investigación bibliográfica del tema
- 2.1.4 Manejo, interpretación y evaluación de datos
- 2.1.5 Redacción del informe de la investigación y la presentación de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

2.2 Evaluar la formación científica y cultural del estudiante, su capacidad técnica y sus aptitudes intelectuales⁴.

Artículo 3: Para inscribir el tema de Tesis, el estudiante deberá tener un índice académico no menor que uno ⁴ (1.00)

Artículo 4: La tesis será preferiblemente presentada por un solo estudiante, pero por razones especiales se permitirá más de un (1) estudiante en una misma tesis.

Artículo 5: El tema de tesis no podrá versar sobre materia igual o específica que haya sido objeto de otra tesis, salvo causa comprobada que amerite una nueva

⁴ Título II Artículo 38 y 39 Reglamento para la inscripción, asesoría de los Trabajos de Graduación de Licenciatura

investigación en la que se harán aportes originales e independientes de los alcanzados en el trabajo predecesor.

Artículo 6: Un tema de tesis debidamente aprobado por el Decano, será de exclusividad de su proponente por un periodo hasta de dos (2) años calendarios, desde el momento de su inscripción. El Decano podrá otorgar prórroga hasta de seis (6) meses.

Artículo 7: El estudiante podrá solicitar al Decano, mediante nota, el cambio o cancelación de su tema de tesis, bajo alguna de las siguientes situaciones:

7.1 Antes de agotarse el periodo de dos (2) años establecidos en el artículo anterior.

7.2 Si existen dificultades debidamente comprobadas para continuar con su tema de tesis.

7.3 Si desea optar por otro tipo o alternativa al Trabajo de Graduación.

La Comisión de Evaluación de Tesis estudiará la solicitud y hará las recomendaciones respectivas al Decano.

Bajo cualquier combinación de situaciones, el estudiante deberá cumplir con el requisito del trabajo de graduación dentro del periodo máximo establecido en el Estatuto Universitario.

Artículo 8: Una vez aprobada la cancelación o cambio de tema el estudiante reiniciará los trámites correspondientes a la **nueva** opción elegida, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8 del Capítulo I **de Generalidades**.

Artículo 9: El profesor asesor guiará y apoyará al estudiante en la elaboración del proyecto de tesis y firmará el formulario CyT 3 de solicitud de aprobación del trabajo de tesis.

Artículo 10: **La Propuesta** del proyecto de tesis no excederá de 10 páginas e incluirá lo siguiente:

- a. Presentación
- b. Introducción
- c. Justificación y Antecedentes
- d. Objetivos
- e. Plan de Contenido. Se refiere a los diversos capítulos y subdivisiones que comprenderá el trabajo escrito
- f. Metodología
- g. Bibliografías
- h. Cronograma de actividades

Artículo 11: Para la aprobación **de la propuesta** del proyecto de tesis se considerarán los siguientes aspectos:

- a. Pertinencia del tema de tesis a la especialidad y al nivel académico del título al que aspira el estudiante
- b. Originalidad del tema
- c. Viabilidad y disponibilidad de los recursos para la ejecución del trabajo propuesto.

Artículo 12: Una vez recibida la aprobación del tema de Tesis por el Decano el estudiante podrá iniciar su desarrollo e implementación guiado por su profesor asesor. El profesor asesor le hará al estudiante observaciones de conceptos, métodos y forma, cuidando que su dirección solamente sirva de guía y permitiendo que la tesis sea un logro exclusivo del análisis e investigación científica del estudiante.

Artículo 13: La tesis constará como mínimo de las siguientes partes:

- a. Página de presentación
- b. Resumen y Abstract
- c. Índice General, Índice de Cuadros, Índice de Ilustraciones e Índice de Abreviaturas.
- d. Introducción
- e. Objetivos generales y específicos
- f. Cuerpo del trabajo (justificación, marco teórico, metodología, capítulos, análisis de los resultados)
- g. Conclusiones finales
- h. Recomendaciones
- i. Bibliografía
- j. Anexos o Apéndices (si es el caso)

Artículo 14: El profesor asesor llevará un control mensual sobre el avance de la tesis, citas, reuniones, revisiones, etc., y presentará un informe a Secretaría Académica a través del formulario CyT 3-1 (Evaluación Semestral) al final de cada periodo académico.

Artículo 15: Una vez el estudiante recibe el visto bueno final de su asesor, deberá entregar, junto con el formulario CyT 3-2 (Entrega de Tesis), tres (3) copias de la tesis sin encuadernar a la Secretaría Académica, a fin de que el Tribunal Examinador pueda hacer las observaciones y correcciones que estime pertinentes.

Artículo 16: La tesis cumplirá con las especificaciones establecidas por Secretaría Académica en cuanto a formato. [Ver anexo 1, 2 y 3.](#)

Artículo 17: Una vez entregada la tesis, el Decano designará un tribunal examinador formado por tres (3) profesores presidida por el profesor asesor y dos profesores preferiblemente especialista del área. El profesor asesor podrá recomendar los miembros del tribunal examinador.

Artículo 18: El Decano de la Facultad comunicará por nota escrita a los profesores su designación como miembros del tribunal examinador y les adjuntará una copia de la tesis, para revisarla en un plazo de quince días hábiles. Una vez entregadas las copias con las observaciones y correcciones, a la Secretaría Académica esta las entregará al estudiante para que realice los cambios pertinentes.

Artículo 19: El profesor asesor y el estudiante, previa consulta con el Tribunal Examinador, solicitarán al Decano aprobación de la fecha, lugar y condición de la sustentación de la tesis, a través del formulario CyT 3-3 (Solicitud de sustentación de Tesis). Esta solicitud deberá presentarse con un mínimo de ocho (8) días hábiles y previos a la posible fecha de sustentación.

Artículo 20: La sustentación de la tesis será pública, salvo en caso de que la facultad considere sea en privado. La fecha de sustentación se publicará en los murales de la facultad para el conocimiento general.

Artículo 21: La sustentación de la tesis será oral y tendrá una duración máxima de **una hora y media (1½ horas)**. En la primera parte se hará la exposición del tema con una duración mínima de 45 minutos y máxima de una hora. En la segunda parte cada miembro del tribunal examinador podrá interrogar sobre el contenido del trabajo. Esta parte tendrá una duración máxima de **media (1/2) hora**.

Artículo 22: El estudiante podrá utilizar en la sustentación técnicas audiovisuales o algún otro material de apoyo como láminas o boletines, etc., con el fin de ampliar las explicaciones. Sin embargo, no podrá abusar del uso de estas técnicas y deberá demostrar dominio del tema.

Artículo 23: El tribunal examinador consignará sus evaluaciones en el formulario CyT 3-4 (Evaluación de Tesis) en triplicado, las cuales servirán de base para completar el informe de sustentación del Trabajo de Graduación de Secretaría General.

Artículo 24: El Tribunal Examinador calificará la tesis de la siguiente forma:

- a. La tesis 70%
- b. La sustentación 30%

Las evaluaciones serán numéricas de acuerdo con el sistema de la Universidad Tecnológica de Panamá y la nota final (A, B, C, D ó F) será la correspondiente al promedio de las evaluaciones numéricas.

Si el trabajo recibe la calificación “D” se considerará deficiente y el estudiante podrá rehacerlo, de acuerdo con las observaciones del tribunal, o elaborar otro trabajo⁵.

Artículo 25: Luego de la sustentación, antes de enviar el informe a Secretaría General, el estudiante deberá entregar en Secretaría Académica tres ejemplares (un original y dos copias) de la tesis, debidamente encuadernada en color naranja con las letras de la portada en color dorado. Los ejemplares serán distribuidos de la siguiente forma:

- a. El original para la Biblioteca Central con respaldo en pdf
- b. Una copia para la facultad
- c. Una copia será devuelta al estudiante debidamente sellada.

Artículo 26: La Universidad Tecnológica de Panamá podrá, con el consentimiento del autor, imprimir los trabajos de mérito sobresaliente, como estímulo intelectual para sus autores y con miras al acrecentamiento de la cultura nacional.

Artículo 27: Cuando ocurriese cualquier tipo de dificultades con el asesor durante el desarrollo de la tesis, tanto el estudiante como el profesor podrán plantear las razones justificadas al Vicedecano Académico, mediante una carta. El Vicedecano Académico, las pondrá a consideración de la Comisión Evaluadora, que analizará el conflicto y recomendará las soluciones al respecto.

CAPÍTULO III

PRACTICA PROFESIONAL

Artículo 1: La Práctica Profesional como Trabajo de Graduación, es toda labor creadora y sistemática que el graduando realice dentro de una Empresa Privada o Institución Pública, dentro o fuera del país debidamente supervisada y de acuerdo a un proyecto de trabajo previamente aprobado por la Facultad.

En esta práctica el graduando deberá desarrollar trabajos aplicando los conocimientos de su carrera, para que pueda demostrar su capacidad y desenvolvimiento como profesional.

Artículo 2: La realización de la Práctica Profesional tiene los siguientes objetivos:

- a. Proporcionar al graduando la facilidad de adquirir experiencia profesional.
- b. Aplicar los conocimientos adquiridos por parte del estudiante durante la carrera en un ambiente laboral.

⁵ Artículo 227 del Estatuto de la Universidad Tecnológica de Panamá

- c. Incrementar el vínculo entre la Universidad Tecnológica de Panamá y las empresas e instituciones, a fin de facilitar la inserción de nuestros graduandos en el campo laboral.

Artículo 3: La Práctica Profesional tendrá una duración de seis (6) meses calendarios, con una dedicación a tiempo completo para un tiempo total no menor de 130 días hábiles de 8 horas de trabajo diario (o su equivalente).

Artículo 4: La Práctica Profesional se realizará individualmente.

Artículo 5: Para realizar la Práctica Profesional, el candidato deberá preferiblemente haber aprobado todas las asignaturas de su Plan de Estudios y tener un índice académico acumulativo no menor de uno (1.00).

En los casos especiales en los cuales el estudiante ha aprobado las materias fundamentales del área de su Practica Profesional, se le podrá permitir realizar la práctica a partir del último semestre de su Plan de Estudios.

Artículo 6: El estudiante someterá a consideración del Decano, mediante nota, la empresa **privada** o **Institución Pública**, el tema y el asesor seleccionados, a fin de que la facultad inicie, luego de previa aprobación, los contactos y trámites correspondientes para la formalización del acuerdo Universidad Tecnológica de Panamá – Empresa **Privada o Institución Pública**.

Nota: El hecho de que se diga que la Universidad Tecnológica de Panamá hará todos los contactos y trámites no exime al estudiante en su deber de visitar la empresa **o Institución** seleccionada, suministrarle los documentos necesarios para su debida aceptación y comprensión del programa de Práctica Profesional.

Artículo 7: El Decano cursará nota a la empresa explicando en qué consiste la práctica profesional y de aceptar al estudiante la empresa deberá facilitar por escrito las actividades, el plan de trabajo, el área y un supervisor idóneo designado como contraparte.

Artículo 8: Una vez recibida la aceptación por parte de la empresa **o Institución**, el estudiante será guiado y ayudado por el asesor y el supervisor, a fin de que pueda elaborar debidamente la propuesta de práctica profesional que será presentada al decanato para su aprobación.

Artículo 9: Aspectos que debe contener la propuesta de Práctica Profesional:

1. Primera página: presentación
2. Justificación de la propuesta
3. Objetivos Generales y Específicos
4. Nombre, dirección y teléfonos de la empresa o institución donde va a realizar la misma, con una explicación de la actividad que realiza.

5. Descripción del puesto de trabajo a ocupar, indicando su posible supervisor y jefe(s) inmediato(s).
6. En cuanto al supervisor, debe contener el nombre, cargo que ocupa en la empresa, teléfonos y carta donde acepta ser el supervisor.
7. Descripción de las actividades a realizar (procesos, diseños, instalaciones, desarrollo de nuevas tecnologías, estudios, organización, etc.).
8. Una carta de intención de la empresa o institución en hoja membretada.
9. El nombre del asesor de la práctica profesional y su aceptación.
10. Póliza de seguros a su nombre con una cobertura y límites equivalente a la colectiva de los estudiantes.

Todos los estudiantes que deseen efectuar su práctica profesional en la Autoridad del Canal de Panamá (ACP), deberán contratar una póliza de responsabilidad civil, a objeto de cumplir con los requerimientos de la mencionada entidad.

Cuando la Práctica Profesional se realice en misiones diplomáticas de embajadas, consulados y organismos internacionales, el convenio de responsabilidad se redactará conforme a las políticas establecidas por dicha entidad, sin que se lesione lo establecido en este reglamento.

Artículo 10: Una vez recibidas a través de la Secretaría Académica las tres (3) copias de la propuesta junto con el formulario CyT 4 (Solicitud de aprobación de Práctica Profesional), el Decano lo enviará a la Comisión de Evaluación de Trabajo de Graduación para su aprobación.

Artículo 11: Aprobada la solicitud de Práctica Profesional por el decano, la Secretaría Académica de la facultad procederá a la confección del Convenio de Práctica Profesional mediante el formulario CyT 4-1 que será firmado por el Rector, el Representante de la Empresa Privada o Institución Pública, el Decano y el Graduando.

Artículo 12: Luego de firmado el convenio por todas las partes interesadas, el estudiante iniciará su Práctica Profesional y entregará a Secretaría Académica una nota cursada por el representante de la empresa o Institución, indicando la fecha de inicio y probable fecha de finalización de la práctica profesional.

Nota: Conjuntamente con el convenio firmado debe presentar la constancia de que matriculó el trabajo de graduación.

Artículo 13: El Supervisor designado por la empresa o Institución, realizará una evaluación mensual del trabajo desempeñado por el estudiante, en el formulario CyT 4-3 (Evaluación Mensual).

Artículo 14: El asesor de la Práctica Profesional debe realizar una (1) visita al mes para evaluar el desempeño del estudiante en la Empresa Privada o Institución Pública y deberá recibir, y firmar el informe de evaluación mensual llenado por el supervisor.

Artículo 15: Finalizada la Práctica Profesional, el estudiante dispondrá de un plazo no mayor de cuarenta y cinco (45) días calendario para entregar el informe de Práctica Profesional para que este sea sometido a la consideración de un tribunal examinador. **Se entregarán**, conjuntamente con el formulario CyT 4- 4 (Entrega de informe de Práctica Profesional), tres ejemplares del informe de Práctica Profesional sin empastar según las siguientes especificaciones:

- Páginas preliminares (1. Nombre de la Universidad, nombre de la Facultad, departamento, carrera, nombre del informe de la práctica, estudiante, asesor de la práctica, lugar y fecha. 2. Una página de agradecimientos).
- Índice
- Introducción
- Objetivos Generales y Específicos
- Cuerpo del trabajo. Se refiere a los diversos capítulos y subdivisiones que comprenderá el trabajo escrito⁶.
- Resultados
- Recomendaciones
- Anexos (la propuesta aprobada y un informe del asesor).

Artículo 16: Una vez recibido el Informe de la Práctica Profesional, el Decano designará un Tribunal Examinador formado por tres (3) profesores, presidido por el profesor asesor y dos (2) profesores preferiblemente de áreas relacionadas con el tema tratado.

Artículo 17: El Decano comunicará por medio de una nota escrita, a los miembros del Tribunal Examinador la designación de que han sido objeto y les adjuntará una copia del informe de Práctica Profesional para ser revisado en un plazo de quince (15) días hábiles **desde que se le notifica** y devuelto al Decano.

Artículo 18: La sustentación de la Práctica Profesional será solicitada mediante el formulario CyT 4-5 (Solicitud de sustentación de la Práctica Profesional), sustentada a más tardar 15 días calendario después de cumplido el plazo para la devolución del informe por parte del Tribunal Examinador.

Artículo 19: El estudiante y su asesor podrán solicitar mediante nota al Vicedecano Académico, prórroga para la entrega del informe de Práctica Profesional y/o sustentación de la misma, las cuales no podrán exceder 45 días calendarios en total.

Artículo 20: En la sustentación del informe de Práctica Profesional, podrá participar como invitado únicamente con derecho a voz, el profesional que supervisó la práctica.

⁶ Se recomienda incluir antecedentes y teoría que sustenten las conclusiones y recomendaciones

Artículo 21: Para asignar la calificación final que debe recibir la Práctica Profesional como trabajo de graduación cada miembro del Tribunal Examinador calificará los diferentes aspectos, según se establece en el Formulario CyT 4-6 (Evaluación de Práctica Profesional), el cual establece los siguientes criterios:

- a. El promedio de las evaluaciones mensuales (realizadas por el supervisor) representará el 35% de la calificación final.
- b. El informe de Práctica Profesional como tal representará el 35% de la calificación final.
- c. La sustentación (exposición del trabajo y respuesta a preguntas) representará el 30% de la calificación final.

CAPÍTULO IV

CURSOS DE POSTGRADO

Artículo 1: Se entiende por Estudios de Postgrado aquellos que se realizan con posterioridad a los de licenciatura y tienen como propósito la actualización y especialización de profesionales de alto nivel, la formación de personal docente y la capacitación para la realización y conducción de investigaciones y que culminan con el otorgamiento del título académico que corresponda (3).

Artículo 2: El candidato deberá haber aprobado todas las asignaturas de su plan de estudios **del Programa de Licenciatura** y tener un índice académico acumulativo no menor de 1.5.

Artículo 3: Los cursos seleccionados, para cumplir este requisito, corresponderán a cualquiera de las asignaturas de postgrado o de maestría ofrecidas por la Facultad de Ciencias y Tecnología o por cualquiera de las otras facultades de la Universidad Tecnológica de Panamá, relacionadas con el título por el cual está optando el estudiante.

Artículo 4: Una vez verificados los requisitos, el estudiante presentará el formulario de Solicitud de Aprobación de los cursos de Postgrado (CyT-5) al Decano de la Facultad, adjuntando el recibo de matrícula del trabajo de graduación.

Artículo 5: El Decano informará al estudiante y al coordinador de carrera sobre la aprobación de la solicitud. El coordinador procederá a solicitar los cupos **mediante**

el formulario CyT5-1 a la unidad de postgrado de la facultad correspondiente, si es el caso.

Artículo 6: El estudiante debe matricular las materias de postgrado en la facultad correspondiente y cumplir los requisitos de los cursos.

Artículo 7: Se pagará por los cursos de postgrado matriculados lo que establece el Consejo Administrativo.

Artículo 8: Cada curso de postgrado matriculado deberá ser aprobado con calificación mínima de C.

Artículo 9: En caso de obtener una calificación D o menor, en alguna de las materias, el estudiante deberá repetir la misma materia.

Artículo 11: El Decano enviará a Secretaría General, el listado de los estudiantes con los cursos de Postgrado autorizados.

Artículo 13: Las asignaturas de postgrado cursadas como trabajo de graduación no podrán ser acreditadas para los efectos de continuar formalmente un programa de postgrado, por lo que se tendrá que tomar otras asignaturas

CAPÍTULO V

CURSOS EN UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

Artículo 1: El aspirante a esta opción debe haber terminado y aprobado todas las asignaturas de su plan de estudios con un índice mínimo de uno punto cinco (1.5).

Artículo 2: Una vez verificado que el estudiante cumple con los requisitos de esta opción, el coordinador enviará notificación a la Dirección de Relaciones Internacionales, Comunicación y Promoción autorizando al estudiante a iniciar los trámites.

Artículo 3: Seleccionada la universidad y los cursos que se tomarán, el estudiante solicitará la aprobación del Decano a través del formulario CyT-6 acompañado del recibo de matrícula del trabajo de graduación.

Artículo 4: El Decano informará al coordinador de carrera y al estudiante sobre la aprobación de la solicitud para que este último continúe con los trámites correspondientes.

Artículo 5: Al finalizar los estudios en el extranjero, el estudiante hará llegar el informe oficial de las calificaciones debidamente legalizado al Decano para que este informe a Secretaría General.

CAPÍTULO VI

CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL

Artículo 1: El aspirante a esta opción debe haber terminado y aprobado todas las asignaturas de su plan de estudios con un índice mínimo de uno punto cinco(1.5.).

Artículo 2: Una vez verificado que el estudiante cumple con los requisitos de esta opción, el coordinador enviará notificación a la Dirección de Relaciones Internacionales, Comunicación y Promoción autorizando al estudiante a iniciar los trámites.

Artículo 3: Seleccionada la universidad y el curso que se tomará, el estudiante solicitará la aprobación del Decano a través del formulario CyT-7 acompañado del recibo de matrícula del trabajo de graduación.

Artículo 4: El Decano informará al coordinador de carrera y al estudiante sobre la aprobación de la solicitud para que este último continúe con los trámites correspondientes.

Artículo 5: Al finalizar el curso, el estudiante hará llegar el informe oficial de las calificaciones, la certificación del organismo internacional y el trabajo final, debidamente legalizado al Decano para que este informe a Secretaría General.

ANEXO 1

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CONSIDERACIONES SOBRE LOS INFORMES DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

- La Universidad debe recibir dos ejemplares del informe. Uno es un original en papel bond con al menos 25% de algodón con una copia en PDF en CD. , y el otro es una copia simple. El primero reposará en la Biblioteca Central y el segundo en la Biblioteca de la Facultad.
- El tamaño de las páginas es 8.5 por 11 pulgadas. Los márgenes son los siguientes: Izquierdo de 1.5 pulgadas y el superior, derecho e inferior de 1.0 pulgada. La numeración se coloca en el centro del margen inferior.
- El texto que va en una sola cara de la hoja, es a doble espacio. El tamaño de la letra es “12” y se puede usar “time New Roman”, “Arial”, “Arial Narrow” y “Courier New”. En todo el documento se debe utilizar un solo estilo. Para separar los párrafos se usa el doble del espacio utilizado.
- Todas las páginas van enumeradas. En las páginas del título no se colocan los números. Las páginas preliminares (desde el Dedicatoria hasta el índice), se enumeran con romanos en minúscula (i, ii, iii, etc.) en el centro del margen inferior.
- Los elementos fundamentales del informe son: Portada externa (Carátula), Hoja de respeto o guarda inicial (hoja en blanco), Portada interna, Dedicatoria, Agradecimiento, Resumen, Abstract, Índice, Introducción, Cuerpo del Informe, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía, Apéndices, Anexos y Guarda Final.
- Toda figura o cuadro debe tener un número y un título, y deben ser insertados en el texto en el punto por lógica los espera el lector. Deben ir enumerados consecutivamente y si provienen de una publicación es necesario incluir la referencia. Lo de la referencia también se aplica a aquellas ideas que no son del conocimiento general y que se han obtenido en alguna publicación.
- En la redacción de documentos técnicos no es usual la utilización de la primera persona singular o plural. Se usan expresiones impersonales como “se hizo”, “fueron asignadas”, etc.
- El documento debe revisarlo una persona con dominio del idioma español que pueda detectar los errores de ortografía. Al entregar los ejemplares del informe debe anexar copia del diploma del profesor que revisó el trabajo de graduación y una carta por éste.
- El empaste es de color naranja con código 6209 y las letras de color dorado. En el costado del volumen debe ir el título del trabajo, el nombre del autor y el año.
- La primera página (Portada interna) del documento debe llevar la siguiente información.

ANEXO 2

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN EJECUTIVA BILINGUE

NOMBRE DEL PROYECTO

PRESENTADO POR:

NOMBRE DEL ESTUDIANTE.

NOMBRE DEL ASESOR.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE PANAMÁ COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADO (DA) EN
PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

20__

ANEXO 3

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CONSIDERACIONES SOBRE LOS INFORMES DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MODELO DE LA ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS DE GRADUACIÓN

PORTADA EXTERNA (carátula) naranja	HOJA DE RESPETO O GUARDA INICIAL No se enumera Se cuenta	PORTADA INTERNA No se enumera Se cuenta	DEDICATORIA Optativa No se enumera Se cuenta iii	AGRADECIMIENTO No se enumera Se cuenta iv
RESUMEN Se enumera Se cuenta v	ABSTRACT Se enumera Se cuenta vi	ÍNDICE GENERAL Se enumera Se cuenta vii	ÍNDICE DE CUADROS Se enumera Se cuenta viii	ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Se enumera Se cuenta ix
ÍNDICE DE ABREVIATURAS Se enumera Se cuenta x	INTRDODUCCIÓN 1	CAPÍTULO I (Texto) 2	Texto... 3	CONCLUSIONES (Texto) Se enumera
RECOMENDACIONES (Texto) Se enumera	BIBLIOGRAFÍA (Textos) Se enumera	APÉNDICE 1 (Texto) Se enumera	APÉNDICE 2 (Texto) Se enumera	ANEXOS (Títulos) Se enumera
ANEXOS (Textos) Se enumera Se cuenta	GUARDA FINAL No se enumera Se cuenta			