

## **NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA ELABORAR EL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN DE LICENCIATURA DE LA ESCUELA DE TECNOLOGÍAS EN SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

### **CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES DE LAS NORMAS COMPLEMENTARIAS**

#### **ARTÍCULO 1. Sobre las Normas Complementarias**

*Las Normas Complementarias para Elaborar el Trabajo Final de Graduación de Licenciatura de la Escuela de Tecnologías en Salud de la Universidad de Costa Rica* (en adelante Normas Complementarias) constituye la regulación que considera las particularidades de los Trabajos Finales de Graduación (TFG) de cada una de las carreras de Licenciatura adscritas a esta Unidad Académica. Dichas normas se establecen en adición y sin contradicción del *Reglamento General de los Trabajos Finales de Graduación en grado para la Universidad de Costa Rica (RGTFG)*. Su principio es fortalecer las habilidades y actitudes del proceso de construcción y gestión del conocimiento en los distintos ámbitos disciplinares de la Unidad.

#### **ARTÍCULO 2. Sobre las reformas a estas Normas Complementarias**

Las propuestas de reformas para estas Normas Complementarias podrán provenir de cualquier instancia directiva o reflexiva de la Escuela de Tecnologías en Salud, comisiones (ordinarias o extraordinarias), departamentos, asociaciones de estudiantes o agrupaciones estudiantiles de las carreras de Licenciatura adscritas a la Escuela. Dichas propuestas deben ser remitidas de forma escrita a la Dirección de la Unidad Académica para su respectivo trámite.

### **CAPÍTULO II. MODALIDADES DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

#### **ARTÍCULO 3. Modalidades de TFG permitidas por la Escuela de Tecnologías en Salud**

La Escuela de Tecnologías en Salud forma profesionales en diversas disciplinas. Por este motivo, la gestión del conocimiento en cada una de las carreras de Licenciatura permite a sus estudiantes realizar un abordaje investigativo en cualquiera de las cuatro modalidades de TFG aceptadas y reguladas en el RGTFG.

#### **ARTÍCULO 4. Precisiones conceptuales de las cuatro modalidades de TFG permitidas**

A continuación, se describen las precisiones conceptuales de las cuatro modalidades de TFG permitidas por la Escuela de Tecnologías en Salud:

- a) **Tesis de Graduación.** Trabajo que parte de una situación problemática, teórica o práctica, ante la cual se plantean preguntas o hipótesis sometidas a discusión utilizando el método científico para aportar conocimiento nuevo al campo disciplinar. Las tesis pueden abordarse desde una investigación cuantitativa, cualitativa, mixtas o revisiones bibliográficas.
- b) **Seminario de Graduación.** Actividad que requiere intervención colectiva sobre el objeto de estudio, cuya naturaleza puede enfocarse en dos tipos: una investigación académica que busca generar conocimiento nuevo o una investigación aplicada que busca generar y aplicar soluciones a problemas prácticos en ámbitos profesionales específicos. Su metodología demanda que la persona directora asuma un rol más activo que en las otras modalidades, orientando el proceso investigativo y reflexivo y valorando las posibles alternativas de abordaje del objeto de estudio. El equipo de trabajo debe aplicar teorías y métodos de investigación propios de la(s) disciplina(s) involucrada(s).
- c) **Proyecto de Graduación.** Actividad teórico-práctica sustentada en el análisis de una situación – problema existente en la realidad nacional o en necesidades percibidas por una población específica, instituciones, empresas públicas o privadas u organizaciones de la sociedad civil. El

proyecto debe realizar el diagnóstico y análisis de la situación – problema, y plantear una eventual propuesta de solución. Dicha propuesta de solución debe incluir las estrategias y acciones para contribuir al problema identificado.

- d) **Práctica Dirigida de Graduación.** Actividad que implica la puesta en práctica de los conocimientos, habilidades y destrezas profesionales de la formación académica recibida, dirigida a situaciones laborales reales de interés del estudiante (consolidadas o emergentes) y relacionadas a las necesidades de una población específica, o bien instituciones, empresas públicas o privadas u organizaciones de la sociedad civil.

#### **ARTÍCULO 5. Cantidad de sustentantes según la modalidad de TFG y criterios de excepción**

La cantidad de sustentantes para cada modalidad de TFG se encuentra establecida en el artículo 10 del RGTFG. Conforme al RGTFG, únicamente se aceptarán excepciones para aumentar el número de sustentantes para las modalidades de Tesis y Proyecto de Graduación. Para ello, se deberá presentar ante la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la Escuela una carta de justificación firmada por la persona directora del Comité Asesor, como parte de los requisitos que se solicitan para entregar la Propuesta de TFG (ver detalle completo en el artículo 12 de estas Normas). La justificación deberá hacer referencia a uno o varios de los siguientes criterios:

- a) Complejidad teórico-metodológica para abordar el tema de investigación.
- b) Necesidad de aplicar un abordaje inter-, multi- o transdisciplinario del objeto de estudio.
- c) Implicaciones bioéticas y/o en los criterios de confiabilidad y validez de la estrategia metodológica elegida para el TFG.

### **CAPÍTULO III. INSTANCIAS ENCARGADAS Y RESPONSABILIDADES**

#### **ARTÍCULO 6. Comisiones de Trabajos Finales de Graduación**

La Dirección de la Escuela de Tecnologías en Salud deberá nombrar a una Comisión de Trabajos Finales de Graduación para cada una de las carreras de Licenciatura de esta Unidad Académica. Cada Comisión de TFG debe conformarse por un mínimo de tres personas docentes de la Escuela y estará bajo la coordinación de una de ellas (elegida por la Dirección de la Escuela).

Asimismo, se conformará una Comisión Ad Hoc integrada por representantes de cada Comisión de TFG de las carreras de esta Unidad Académica, para atender las propuestas de TFG inter-, multi- o transdisciplinarias.

#### **ARTÍCULO 7. Sesiones de las Comisiones de TFG**

Las Comisiones de TFG tendrán sesiones ordinarias cada 15 días en fechas programadas para cada uno de los tres ciclos lectivos de la Universidad. Las sesiones deben anunciarse de forma pública en el sitio web y las redes sociales oficiales de la Escuela de Tecnologías en Salud. Las sesiones extraordinarias se convocarán con 3 días hábiles de anticipación por solicitud de la Dirección de la Unidad Académica o la coordinación de las Comisiones de TFG y serán anunciadas de forma pública, de la misma forma que las sesiones ordinarias (en el sitio web y redes sociales oficiales de la Escuela).

#### **ARTÍCULO 8. Otras funciones de las Comisiones de TFG**

Además de las funciones que estipula el RGTFG, las Comisiones de TFG de esta Unidad Académica estarán a cargo de:

- a) Atender las consultas provenientes de estudiantes, integrantes del Comité Asesor, docentes, u otras personas, que surjan en torno a la ejecución de los TFG.
- b) Designar a una persona integrante de la Comisión de TFG para participar de las exposiciones finales en los cursos donde se desarrollen los anteproyectos de TFG (ya sea en los cursos de “Taller de Graduación” o su equivalente, según el plan de estudios de cada carrera de Licenciatura).
- c) Realizar actividades para la difusión y divulgación de la información relacionada con los procesos de inscripción y aprobación de las propuestas de TFG entre la comunidad de la Unidad Académica.

#### **ARTÍCULO 9. Comité Asesor de los Trabajos Finales de Graduación**

El Comité Asesor de Trabajo Finales de Graduación estará a cargo de supervisar el desarrollo del TFG y estará conformado por un equipo de tres personas. Dicho equipo deberá incorporar como mínimo dos personas docentes de la Universidad de Costa Rica, donde al menos una de estas debe ser docente de la Escuela. En el caso de las personas que no poseen ninguna relación laboral con la Universidad, pero se consideren debidamente calificadas para integrar el Comité Asesor de un TFG por su afinidad y experiencia con el tema de investigación, tendrán como requisito presentar un currículum (máximo 2 páginas) con los siguientes elementos: nombre completo de la persona, título universitario, número de teléfono y correo electrónico, lugar de trabajo, áreas de interés profesional y experiencia previa en TFG.

La modalidad de Práctica Dirigida de Graduación requiere de un Asesor Técnico que también formará parte del Comité Asesor de TFG y será responsable de la supervisión directa en la instancia donde se realice la actividad del TFG. El cargo debe asumirlo una persona profesional calificada de la misma entidad donde se desarrolla la Práctica Dirigida. Para su nombramiento, deberá aportar el currículum (máximo 2 páginas) y una carta indicando aceptación para integrar el Comité Asesor del TFG como Asesor Técnico.

Por último, las funciones del Comité Asesor de TFG se encuentran establecidas en los artículos 15, 16 y 17 del RGTFG.

### **CAPÍTULO IV. LINEAMIENTOS PARA LA REDACCIÓN Y ENTREGA DEL DOCUMENTO DE LA PROPUESTA DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

#### **ARTÍCULO 10. Formato general para la redacción de la Propuesta de TFG**

La redacción del documento de la Propuesta de TFG, en cualquiera de las 4 modalidades, debe cumplir con los siguientes criterios de formato general:

- a) El documento debe tener como máximo 30 páginas, esto sin incluir la Portada, Tabla de contenidos, índices de abreviaturas, índices de cuadros y figuras (cuando correspondan), Referencias y Anexos. Los anexos no deben sobrepasar las 10 páginas.
- b) Todas las páginas serán numeradas con números arábigos en el margen superior derecho. La portada no lleva numeración, pero corresponde a la página 1 del documento. Asimismo, la portada del documento debe cumplir con el formato descrito en el Anexo N.º 1.
- c) El margen izquierdo será de 3,5 cm. Márgenes superior, inferior y derecho serán de 2,5 cm.
- d) Aplicar orientación vertical para todas las páginas del documento. Únicamente las tablas, cuadros o figuras que lo requieran podrán utilizar la orientación horizontal para garantizar un mejor formato de presentación.
- e) Alineación del texto tipo justificada e interlineado 1.5. Cada párrafo debe iniciar con sangría,

- según el estilo de citación seleccionado.
- f) Utilizar un solo estilo de citación y referenciación para todo el documento. Se permite elegir cualquier formato (APA, Vancouver, Chicago, entre otros).
  - g) El tipo de fuente para todo el documento debe adecuarse al estilo de citación elegido. La letra cursiva se utilizará únicamente en palabras o términos ajenos a la lengua española.
  - h) Mantener una redacción del texto que haga uso apropiado de la lengua española, evitar el lenguaje coloquial y aplicar un lenguaje técnico-disciplinar e inclusivo de género.

#### **ARTÍCULO 11. Estructura y contenido específico del documento de la Propuesta según la modalidad de TFG**

Además de cumplir con el formato general de redacción (descrito en el artículo 10), el documento de la Propuesta de TFG debe elaborarse conforme a la estructura y el contenido propio de la modalidad de TFG seleccionada. En los anexos de estas Normas se describen detalladamente cada una de las secciones que debe incluir el documento de acuerdo con la modalidad de TFG:

- a) Tesis de Graduación, ver Anexo N.º 2.
- b) Seminario de Graduación, ver Anexo N.º 3.
- c) Proyecto de Graduación, ver Anexo N.º 4.
- d) Práctica Dirigida de Graduación, ver Anexo N.º 5.

#### **ARTÍCULO 12. Requisitos para la entrega de la Propuesta de TFG**

Los requisitos para la entrega de la Propuesta de TFG deberán presentarse en formato digital, al correo electrónico institucional de la Comisión de TFG. Se recibirán propuestas de TFG durante todo el periodo lectivo del Calendario Estudiantil Universitario UCR.

Lista de requisitos de la Propuesta de TFG para su revisión:

- a) Cumplir los requisitos generales determinados en el RGTFG.
- b) Tener aprobado el curso de “Taller de Graduación II” o su equivalente, según el plan de estudios de cada carrera de Licenciatura de la Escuela.
- c) Carta de *Solicitud de Revisión de la Propuesta de TFG*, dirigida a la Dirección de la Unidad Académica.
- d) Cartas de *Aceptación para Conformar el Comité Asesor del TFG*, de parte de cada una de las personas integrantes del equipo asesor.
- e) Carta de *Justificación para aumentar el número de sustentantes de la Propuesta de TFG*, únicamente para las modalidades de Tesis y Proyecto de Graduación con situaciones excepcionales mencionados en el artículo 5 de estas Normas.
- f) Carta de *Autorización para desarrollar la Propuesta de TFG en una Instancia*, únicamente para aquellas modalidades de TFG que se desarrollen en instituciones, empresas públicas o privadas u organizaciones de la sociedad civil.
- g) Documento de la *Propuesta de TFG*, redactada de acuerdo con los criterios dispuestos en este cuerpo normativo para el formato general (artículo 10) y aspectos propios de la modalidad de TFG seleccionada (artículo 11). Si la entrega de requisitos es en formato digital, el documento debe enviarse en una versión editable de Microsoft Word y una versión PDF. Si la entrega se realiza en físico, se deberán entregar 3 copias impresas del documento.

## **CAPÍTULO V. APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

### **ARTÍCULO 13. Revisión de la Propuesta de TFG**

Se recibirán todas las propuestas de TFG que cumplan con los requisitos del artículo 12 de estas Normas. Durante cada sesión ordinaria, la Comisión de TFG revisará un mínimo de 3 propuestas, según la secuencia temporal de recepción de los documentos. Todas las personas integrantes de la Comisión deben emitir criterio para cada propuesta en la sesión ordinaria correspondiente. La Comisión entregará el resultado del dictamen de la propuesta de TFG a las personas sustentantes y a la Dirección de la Unidad Académica por el medio físico o digital establecido.

Cuando una persona integrante de la Comisión de TFG también forme parte del Comité Asesor de una propuesta de TFG, esta persona tendrá que inhibirse de la revisión de dicha propuesta. Para estos casos, se nombrará Ad Hoc a una persona docente en sustitución para cumplir con el número impar requerido para la revisión. Asimismo, cuando la Comisión de TFG lo considere pertinente, se podrá solicitar a otras personas docentes de la Unidad Académica que emitan un criterio sobre las propuestas de TFG, siempre y cuando estas sean afines a su currículum y experiencia profesional. Los criterios de dichas personas docentes se emitirán de forma escrita y no tendrán carácter vinculante.

### **ARTÍCULO 14. Criterios para el resultado del dictamen de las propuestas de TFG**

Cada persona integrante de las Comisiones de TFG realizará la evaluación de las propuestas de forma individual, para lo cual contarán con un instrumento que valora los criterios mínimos aceptables relacionados con la fundamentación, coherencia y aporte disciplinar de estas (Anexo N.º6). Posteriormente, en la sesión ordinaria, se deliberará y se emitirá el resultado del dictamen final colegiado, el cual se comunicará a las personas estudiantes, incluyendo la propuesta con las observaciones correspondientes y el instrumento de evaluación completado de manera colectiva.

El instrumento podrá ser modificado de acuerdo con la experiencia de la Comisión, lo cual será sometido a aprobación de la Asamblea de Escuela, para su posterior ejecución.

### **ARTÍCULO 15. Tipos de resultados del dictamen de la Propuesta de TFG**

Luego de que la Comisión de TFG haya revisado y discutido la propuesta de TFG, esta deberá emitir alguno de los tipos de resultados o dictámenes descritos a continuación:

- a) **Aprobada.** La propuesta cumple con los requisitos mínimos aceptables en aspectos de fundamentación, coherencia, pertinencia y aporte disciplinar. Cuando la Comisión lo considere pertinente, se podrá adjuntar sugerencias adicionales y/o retroalimentación puntual con el fin de contribuir en algún aspecto de la propuesta de TFG.
- b) **Pendiente de aprobación por coordinación de la comisión.** Se refiere a aquellas propuestas que cumplen con los requerimientos mínimos aceptables en la mayoría de los criterios de evaluación, pero el dictamen final o definitivo, depende del cumplimiento de observaciones mínimas que la condiciona, por lo que se devuelve la propuesta a las personas estudiantes. Se otorgará un plazo de 30 días calendario (posterior a la comunicación del acuerdo) para que las personas estudiantes puedan entregar nuevamente la propuesta aplicando las observaciones y recomendaciones indicadas por la Comisión de TFG. Esta devolución se realizará por una única vez. La Coordinación de la Comisión revisará el cumplimiento de las observaciones que se solicitaron y procederá a elaborar la carta con el dictamen definitivo.
- c) **Pendiente de aprobación por el pleno de la Comisión.** Son aquellas propuestas, que carece de algún o algunos elementos esenciales de los requerimientos mínimos aceptables. El dictamen

definitivo depende del cumplimiento de observaciones que la condiciona, por lo que se devuelve la propuesta a las personas estudiantes. Se otorgará un plazo de 30 días calendario (posterior a la comunicación del acuerdo) para que las personas estudiantes puedan entregar nuevamente la propuesta aplicando las observaciones y recomendaciones indicadas por la Comisión de TFG. Esta devolución se realizará por una única vez. La Comisión en pleno revisará el cumplimiento de las observaciones que se solicitaron y elaborará la carta con el dictamen definitivo.

- d) **Pendiente de aprobación por el pleno de la Comisión.** Son aquellas propuestas, que carece de algún o algunos elementos esenciales de los requerimientos mínimos aceptables. El dictamen definitivo depende del cumplimiento de observaciones que la condiciona, por lo que se devuelve la propuesta a las personas estudiantes. Se otorgará un plazo de 30 días calendario (posterior a la comunicación del acuerdo) para que las personas estudiantes puedan entregar nuevamente la propuesta aplicando las observaciones y recomendaciones indicadas por la Comisión de TFG. Esta devolución se realizará por una única vez. La Comisión en pleno revisará el cumplimiento de las observaciones que se solicitaron y elaborará la carta con el dictamen definitivo.
- e) **No aprobada.** Significa que la propuesta no cumple con la mayoría de los requerimientos mínimos aceptables, por lo que no se aprueba la propuesta. Este dictamen no significa la obligatoriedad del cambio de la temática de estudio de la propuesta, sino que esta puede ser reformulada basada en la retroalimentación de la Comisión. Las personas estudiantes no cuentan con un tiempo plazo para realizar las modificaciones a la propuesta.

#### **ARTÍCULO 16. Recurso de Apelación sobre el resultado del dictamen de la Propuesta de TFG emitido por la Comisión de TFG**

El recurso de apelación sobre el resultado del dictamen de la propuesta de TFG emitido por la Comisión de TFG deberá presentarse ante la Dirección de la Unidad Académica, de forma física o digital. El plazo hábil para aplicar y enviar el recurso de apelación, así como el plazo para resolver la apelación y enviar la respuesta, se encuentra establecido por el *Estatuto Orgánico* en los artículos 225 y 225 bis.

#### **ARTÍCULO 17. De las propuestas de TFG que requieren revisión adicional por parte de un Comité Ético Científico (CEC)**

La Comisión de TFG será la encargada de enviar la documentación requerida según las *Guías de solicitud de revisión para los proyectos de investigación para las propuestas que requieren revisión por parte del Comité Ético Científico de la Universidad de Costa Rica (CEC-UCR)*. En el caso de las propuestas que precisen revisión por parte de otros CEC externos a la Universidad de Costa Rica, serán las personas sustentantes quienes tengan la responsabilidad de entregar los requisitos que se solicite.

Una vez aprobada la propuesta por el CEC que corresponda, el estudiantado debe enviar a la Unidad Académica los requisitos establecidos para la inscripción de la investigación ante el CONIS. Las personas postulantes podrán realizar la matrícula según la modalidad de TFG hasta que todas las instancias de revisión la hayan dictaminado de manera positiva.

## **CAPÍTULO VI. LINEAMIENTOS PARA LA REDACCIÓN DEL DOCUMENTO FINAL DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

### **ARTÍCULO 18. Documento Final de TFG para la Defensa Pública**

Para cualquiera de las 4 modalidades de Trabajo Final de Graduación, el Documento Final de TFG deberá cumplir con los apartados iniciales que se describen a continuación:

- a) Portada.
- b) Hoja de Aprobación. Incluye: nombre completo y cargo actual de los miembros del tribunal de evaluación del TFG y nombre de las personas sustentantes.
- c) Derechos de Propiedad intelectual.
- d) Dedicatoria y/o Agradecimientos (opcional).
- e) Tabla de Contenidos.
- f) Índice de Abreviaturas.
- g) Índice de Cuadros (solo si corresponde).
- h) Índice de Figuras (solo si corresponde).
- i) Resumen, el cual debe redactarse conforme a lo dispuesto en el artículo 28 del *RGTFG* (de 200 a 500 palabras, incluir nombre de la(s) persona(s) sustentante(s), nombre de la persona directora del TFG, la cita bibliográfica completa del TFG y una lista de palabras clave para efectos del índice analítico).

Las páginas de los apartados anteriores deben ir numeradas en formato romano con letra minúscula, en el margen superior derecho. La portada no lleva numeración, pero corresponde a la página 1 del documento. Seguidamente, el documento deberá incluir todos los apartados establecidos según la modalidad de TFG, de acuerdo con el Anexo 7 de este cuerpo normativo. No es necesario incluir el Cronograma en el Documento Final del TFG. Por último, la conjugación de los verbos del “*Capítulo III. Marco Metodológico*” deberá modificarse a pretérito perfecto y se tienen que realizar los ajustes a esta sección según los cambios que fueron necesarios durante la ejecución del TFG.

### **ARTÍCULO 19. Correcciones al Documento Final presentado en la Defensa Pública del TFG**

En adición al artículo 27 del *RGTFG* referente a los resultados de la Defensa Pública de TFG, cuando el resultado de la Defensa sea “Aprobado”, pero el documento requiera de correcciones, las personas sustentantes deberán aplicar de forma obligatoria las recomendaciones sugeridas por el Tribunal Examinador y entregar el documento corregido en un plazo máximo de 30 días calendario (posterior a la emisión del resultado del Tribunal Examinador, es decir, posterior a la fecha de la Defensa del TFG). La persona encargada de la Dirección del TFG procederá a firmar el Documento Final corregido únicamente cuando haya verificado la incorporación satisfactoria de los ajustes solicitados por el Tribunal examinador.

## **CAPÍTULO VII. DEFENSA PÚBLICA DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

### **ARTÍCULO 20. Requisitos para la Defensa Pública del TFG**

La solicitud de Defensa Pública de TFG debe presentarse en formato digital, dirigida a la Dirección de la Escuela de Tecnologías en Salud, mediante el correo electrónico institucional de la Comisión de TFG. En adición a los requisitos generales establecidos en el artículo 24 del *RGTFG*, se debe entregar la siguiente documentación:

- a) Carta de *Solicitud de Agendamiento para la Defensa Pública de TFG*, dirigida a la Dirección de la Unidad Académica.

- b) Carta de *Autorización del Comité Asesor para realizar la Defensa Pública de TFG*, de parte de cada integrante del Comité Asesor.
- c) *Documento Final de TFG*, en formato digital editable de Microsoft Word y formato PDF, cumpliendo con los criterios establecidos en el artículo 18 de estas Normas Complementarias.

#### **ARTÍCULO 21. Persona invitada del Tribunal Examinador de la Defensa Pública de TFG**

De acuerdo con el artículo 25 del *RGTFG*, para la conformación del Tribunal Examinador de la Defensa de TFG, la Dirección de la Escuela de Tecnologías en Salud podrá solicitar criterio a la Dirección de la(s) carrera(s) de Licenciatura a la(s) cual(es) se encuentre adscrito el TFG para elegir a la persona invitada a la Defensa Pública del TFG. Esta persona podrá ser parte del personal docente de la carrera, de la Unidad Académica, de la UCR o bien, una persona profesional externa a la institución que posea el grado mínimo de Licenciatura y con amplio conocimiento y experiencia relacionada al tema del TFG.

#### **CAPÍTULO VIII. TRÁMITES FINALES PARA LA JURAMENTACIÓN Y LA ENTREGA DEL TÍTULO DE LICENCIATURA**

##### **ARTÍCULO 22. Requisitos para la entrega del Documento Final de TFG y trámites finales para la Juramentación y entrega del título de licenciatura**

Además de las formalidades y disposiciones establecidas en el Capítulo VI del *RGTFG*, se deben cumplir los requisitos para la entrega del Documento Final del TFG solicitados por el Sistema de Bibliotecas, Documentación e Información (SIBDI-UCR), los cuales estarán disponibles en el sitio web oficial de la Escuela de Tecnologías en Salud.

#### **VIGENCIA Y TRANSITORIOS**

**TRANSITORIO N.º 1.** A partir de la fecha de publicación de estas nuevas Normas Complementarias en *La Gaceta Universitaria*, se dejará sin efecto las anteriores *Normas Complementarias para la Elaboración del Trabajo Final de Graduación de Licenciatura de la Escuela de Tecnologías en Salud* del año 2022.

**TRANSITORIO N.º 2.** Las propuestas de TFG entregadas hasta 3 meses antes de la fecha de publicación de estas nuevas Normas en *La Gaceta Universitaria* podrán culminar su proceso (incluyendo su defensa pública) bajo las normas del año 2022.

**Anexo N.º 1**  
**Portada de las Propuestas y Documento Final de TFG**

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE TECNOLOGÍAS EN SALUD

*[Título de la Propuesta de TFG / Título del Trabajo Final de Graduación]*

(Propuesta de) Trabajo Final de Graduación Modalidad *[Tesis/Seminario/Proyecto/Práctica Dirigida]* para optar al grado de Licenciatura en *[Nombre completo de la carrera]*

POSTULANTES (S):

*[Nombre(s) completo(s) – Carné estudiantil]*

COMITÉ ASESOR:

Director (a): *[Grado académico (Lic., M.Sc., PhD., etc.) y nombre completo]*

Lector (a) 1: *[Grado académico (Lic., M.Sc., PhD., etc.) y nombre completo]*

Lector (a) 2: *[Grado académico (Lic., M.Sc., PhD., etc.) y nombre completo]*

\*Asesor(a) Técnico(a): *[Grado académico (Lic., M.Sc., PhD., etc.) y nombre completo]*

*(\*Únicamente para la modalidad de Práctica Dirigida)*

Fecha de entrega: *[Día, Mes y Año]*

## Anexo N.º 2

### Apartados de la Propuesta de TFG en Modalidad Tesis de Graduación

**Portada.** Ver Anexo N.º 1.

**Tabla de contenidos.** Con todos los elementos que se especifican en este anexo.

**Índice de abreviaturas.** Con todas las abreviaturas mencionadas en el documento y su respectivo significado.

**Índice de cuadros.** Solo si corresponde.

**Índice de Figuras.** Solo si corresponde.

**Resumen.** Descripción breve de los aspectos generales de los primeros 3 capítulos de la propuesta de TFG. No corresponde a una descripción de los contenidos formales (u orden) del documento. Máximo 1 página.

#### CAPÍTULO I. MARCO INTRODUCTORIO

**1.1. Problema de investigación.** Presentación breve y concisa de los antecedentes de la situación problema y su estado actual. El último párrafo debe enunciar el problema y la pregunta de investigación.

**1.2. Objetivos.** Expresa lo que se pretende conocer como resultado de la investigación. Incluye un objetivo general y al menos dos objetivos específicos.

**1.3. Justificación.** Relevancia de realizar el estudio y a quiénes beneficiaría. Puede contener criterios de valor teórico o de conocimiento, conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas y de desarrollo o de utilidad metodológica.

#### CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Contextualización teórica y/o conceptual del conocimiento existente y disponible relacionado al tema de investigación, la cual permite su comprensión. La inclusión de este apartado permite comprender el problema desde lo teórico y organizarlo según los conceptos relevantes. Debe tratar con profundidad únicamente los aspectos relacionados con el problema.

#### CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

**3.1. Diseño de investigación.** Comprende el tipo de estudio, alcance y enfoque de la investigación.

**3.2. Hipótesis.** Explicación tentativa del fenómeno o problema investigado. Se utiliza solo cuando corresponda.

**3.4. Población de estudio y muestreo o Participantes.** Descripción de las personas, grupos, comunidades u organizaciones que serán los y las sujetos de estudio. En los estudios cuantitativos corresponden los términos *Población de estudio y muestreo*, mientras que en los estudios cualitativos se usa el término *Participantes*. Por último, debe incluir los *Criterios de inclusión y exclusión* de la población.

**3.4. Operacionalización de las variables o descripción de las categorías de análisis.** Incluye una tabla de *Operacionalización de las variables* para los estudios cuantitativos, o bien, una tabla de *Descripción de las categorías de análisis* para los estudios cualitativos

**3.5. Técnicas de recolección de datos o de producción de la información.** Descripción de las técnicas de *Recolección de la información* para estudios cuantitativos o las técnicas de *Producción de la información* para aquellos cualitativos.

**3.6. Criterios de calidad de los datos o de la información obtenida.** Descripción de los criterios de validez (interna y externa) y confiabilidad para estudios cuantitativos. Descripción de los criterios de dependencia, credibilidad, transferibilidad, confirmación o conformabilidad, u otros, según el enfoque utilizado en estudios cualitativos.

**3.7. Análisis y presentación de la información.** Descripción de las estrategias de análisis de la información recolectada o producida a partir de la investigación y su formato de presentación.

**3.8. Consideraciones éticas.** Incluye una breve explicación de los principios bioéticos y cómo se van a garantizar para la población participante, de acuerdo con lo establecido por el CEC-UCR, la *Ley Reguladora de Investigación Biomédica* (N.º 9234), la Comisión Institucional para el Cuido y Uso de los Animales (CICUA) o al Comité Institucional de Biodiversidad, según corresponda.

**3.9 Cronograma.** Se sugiere el formato Diagrama de Gantt (actividades y duración).

**Referencias.** Según el estilo de citación elegido para la redacción del documento.

**Anexos.** Deben estar referenciados en el texto y presentarse de forma secuencial.

Las propuestas de **Tesis Tipo Revisión Bibliográfica** contendrán los mismos apartados descritos para la modalidad de Tesis a excepción del Capítulo III Marco Metodológico, que deberá presentarse de la siguiente forma:

### CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

**3.1. Método general.** Breve descripción del tipo de revisión bibliográfica (sistemática, de alcance, paraguas, entre otras) y metodología por aplicar (Cochrane, JBI, Campbell, entre otras).

**3.2. Criterios de elegibilidad del material bibliográfico.** Especificar y describir los criterios de inclusión y exclusión del material bibliográfico que se incluirá en la síntesis. Se sugiere incluir (según corresponda): características de la población de estudio, intervención/exposición, comparativos, resultados, tipos de estudios, idiomas, rango de años, estatus de publicación de los estudios, entre otros.

**3.3. Fuentes de información.** Identificar las fuentes de información para la búsqueda (bases de datos, literatura gris, registros de protocolos, entre otros).

**3.4. Estrategia de búsqueda.** Especificar a través de la tabla de *Descriptorios básicos para la estrategia de búsqueda* las palabras claves elegidas para realizar la búsqueda del material bibliográfico (según los idiomas seleccionados en el punto 3.2.) Asimismo, se debe establecer la estrategia de búsqueda completa con los operadores booleanos elegidos, de tal forma que pueda ser reproducible.

**3.5. Selección del material bibliográfico.** Describir el proceso de selección del material bibliográfico obtenido a partir de la estrategia de búsqueda. Esto debe presentarse a través de una tabla o un diagrama de flujo que ilustre las diferentes fases de la revisión bibliográfica, para lo cual se sugiere el modelo PRISMA.

**3.6. Extracción de aspectos de interés y su operacionalización.** Incluye la tabla de *Operacionalización de aspectos de interés* para extraer la información del material bibliográfico según los objetivos específicos propuestos en la investigación.

**3.7. Riesgos de sesgo en el material bibliográfico.** Describir los métodos o instrumentos elegidos

para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios individuales y entre los estudios.

**3.8. Medidas de resumen.** Aplica solamente para las síntesis cuantitativas. Especificar las principales medidas de resumen de la investigación (es decir, el estadístico a utilizar para comparar). Por ejemplo: razón de riesgos, odds ratio, diferencia de medias, intervalos de confianza, estadística de heterogeneidad, desviación estándar, intervalo intercuartílico, chi cuadrado, entre otros.

**3.9. Síntesis de resultados.** Indicar el tipo de síntesis que se tiene previsto realizar (cuantitativa o cualitativa) y el formato de presentación de la información.

**3.10. Consideraciones éticas.** Breve explicación de las implicaciones éticas en el uso de la información extraída del material bibliográfico utilizado para la investigación.

**3.11. Cronograma.** Se sugiere el formato Diagrama de Gantt (actividades y duración).

**Referencias.** Según el estilo de citación elegido para la redacción del documento.

**Anexos.** Deben estar referenciados en el texto y presentarse de forma secuencial.

### Anexo N.º 3

#### Apartados de la Propuesta de TFG en Modalidad Seminario de Graduación

**Portada.** Ver Anexo N.º 1.

**Tabla de contenidos.** Con todos los elementos que se especifican en este anexo.

**Índice de abreviaturas.** Con todas las abreviaturas mencionadas en el documento y su respectivo significado.

**Índice de cuadros.** Solo si corresponde.

**Índice de Figuras.** Solo si corresponde.

**Resumen.** Descripción breve de los aspectos generales de los primeros 3 capítulos de la propuesta de TFG. No corresponde a una descripción de los contenidos formales (u orden) del documento. Máximo 1 página.

#### CAPÍTULO I. MARCO INTRODUCTORIO

**1.1. Problema de investigación.** Presentación breve y concisa de los antecedentes de la situación problema y su estado actual. El último párrafo debe enunciar el problema y la pregunta de investigación.

**1.2. Objetivos.** Expresa lo que se pretende conocer como resultado de la investigación. Incluye un objetivo general y, al menos, dos objetivos específicos.

**1.3. Justificación.** Relevancia de realizar el estudio y a quiénes beneficiaría. Puede contener criterios de valor teórico o de conocimiento, conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas y de desarrollo o de utilidad metodológica.

#### CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Contextualización teórica y/o conceptual del conocimiento existente y disponible relacionado al tema de investigación, la cual permite su comprensión. La inclusión de este apartado permite comprender el problema desde lo teórico y organizarlo según los conceptos relevantes. Debe tratar con profundidad únicamente los aspectos relacionados con el problema.

#### CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

**3.1. Estrategia reflexiva.** Este apartado describe la división de las responsabilidades de las actividades entre las personas estudiantes, así como la dinámica de trabajo por utilizar para la discusión e intercambio de experiencias sobre el tema de interés. En este componente se suelen incluir los procesos por los cuales las personas miembros del equipo investigador del Seminario se comunican entre sí sobre el cumplimiento de las tareas y hallazgos (la Relatoría), complementándolo y evaluándolo (Correlatoría), y aportando entre todas las personas (la Discusión).

**3.2. Diseño de investigación.** Comprende el tipo de estudio, alcance y enfoque de la investigación.

**3.3. Hipótesis.** Explicación tentativa del fenómeno o problema investigado. Se utiliza solo cuando corresponda. No se utiliza para investigación aplicada.

**3.4. Población de estudio y muestreo o Participantes.** Descripción de las personas, grupos, comunidades u organizaciones que serán los y las sujetos de estudio. En los estudios cuantitativos corresponden los términos *Población de estudio y muestreo*, mientras que en los estudios cualitativos

se usa el término *Participantes*. Por último, debe incluir los *Criterios de inclusión y exclusión* de la población.

**3.5 Operacionalización o descripción y explicación de las variables o categorías de análisis.** Incluye una tabla de *Operacionalización de las variables* para los estudios cuantitativos, o bien, una tabla de *Descripción de las categorías de análisis* para los estudios cualitativos.

**3.6. Técnicas de recolección de datos o de producción de la información.** Descripción de las técnicas de *Recolección de la información* para estudios cuantitativos o las técnicas de *Producción de la información* para aquellos cualitativos, según corresponda.

**3.7. Criterios de calidad de los datos o de la información obtenida.** Descripción de los criterios de validez (interna y externa) y confiabilidad para estudios cuantitativos. Descripción de los criterios de dependencia, credibilidad, transferibilidad, confirmación o conformabilidad, u otros, según el enfoque utilizado en estudios cualitativos.

**3.8. Análisis de los datos y presentación de la información.** Descripción de las estrategias de análisis de la información recolectada o producida a partir de la investigación y su formato de presentación.

**3.9. Consideraciones éticas.** Incluye una breve explicación de los principios bioéticos y cómo se van a garantizar para la población participante de la investigación, de acuerdo con lo establecido por el CEC-UCR, la *Ley Reguladora de Investigación Biomédica* (N.º 9234), la Comisión Institucional para el Cuido y Uso de los Animales (CICUA) o al Comité Institucional de Biodiversidad, según corresponda.

**3.10. Cronograma.** Se sugiere el formato Diagrama de Gantt (actividades y duración).

**Referencias.** Según el estilo de citación elegido para la redacción del documento.

**Anexos.** Deben estar referenciados en el texto y presentarse de forma secuencial.

## Anexo N.º 4

### Apartados de la Propuesta de TFG en Modalidad Proyecto de Graduación

**Portada.** Ver Anexo N.º 1.

**Tabla de contenidos.** Con todos los elementos que se especifican en este anexo.

**Índice de abreviaturas.** Con todas las abreviaturas mencionadas en el documento y su respectivo significado.

**Índice de cuadros.** Solo si corresponde.

**Índice de Figuras.** Solo si corresponde.

**Resumen.** Descripción breve de los aspectos generales de los primeros 3 capítulos de la propuesta de TFG. No corresponde a una descripción de los contenidos formales (u orden) del documento. Máximo 1 página.

#### CAPÍTULO I. MARCO INTRODUCTORIO

**1.1 Descripción de la situación problema.** Descripción de los aspectos principales que componen el árbol de problemas con sus relaciones (causas - efectos) desde las necesidades o desafíos de una institución, servicio, organización o población. Se debe incluir el diagrama del árbol de problemas identificados.

**1.2 Justificación.** Relevancia de realizar la propuesta y a quiénes beneficiaría. Se deben mencionar los aportes para las poblaciones beneficiadas y el área de intervención disciplinar / ámbito de acción de la profesión, ya sea a nivel conceptual, social, metodológico, entre otros.

**1.3. Objetivos.** Expresa lo que se pretende alcanzar como resultado del proyecto. Incluye un objetivo general y al menos dos objetivos específicos.

#### CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

**2.1. Contexto general de la instancia u organización vinculada al Proyecto.** Incluye el nombre y razón social, tipo de institución (pública, privada u organización de la sociedad civil), objetivos y misión institucional, organigrama y ejes de trabajo institucional. Al incluir el organigrama, deben mencionarse el lugar, unidad/departamento/sección/servicio, programa o proyecto relacionado, donde se llevará a cabo el Proyecto.

**2.2. Contexto geográfico y/o social.** Cuando aplique. Se debe explicar el contexto geográfico y/o social en el que se sitúa el Proyecto de Graduación.

**2.3. Antecedentes de las alternativas de solución a la situación problema.** Incluir los antecedentes de los abordajes para solucionar la situación problema en el contexto internacional, nacional, local e institucional.

**2.4. Consideraciones legales.** Cuando apliquen y existan. Describir las regulaciones nacionales para la intervención sobre la situación problema.

#### CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

**3.1. Descripción del modelo por aplicar.** Descripción de los elementos conceptuales para la gestión y planificación en que se sustenta la propuesta. Se recomienda emplear la metodología de Marco Lógico.

**3.2. Identificación de actores involucrados.** Identificación y caracterización de la población

involucrada para el desarrollo del proyecto, puede ser parte del sector público, sector productivo o sociedad civil.

**3.3. Matriz de etapas del proyecto.** Identificación de los resultados esperados, actividades para alcanzarlos, indicadores de cumplimiento, medios de verificación y supuestos, según los objetivos específicos del proyecto. Presentar la información en una matriz según el Marco Lógico.

**3.4. Fuentes de información.** Descripción de los recursos que proveen datos o información sobre el tema; por ejemplo, documentos, personas, sitios web, bases de datos, registros, normas, entre otros.

**3.5. Técnicas de recolección de datos o de producción de la información.** Descripción de las técnicas que se utilizarán para la recopilación o construcción de la información para el diagnóstico y la comprensión de la situación problema, así como el análisis de alternativas.

**3.6. Análisis de la información y su presentación.** Descripción de las estrategias de análisis de la información recolectada o producida y su formato de presentación.

**3.7. Presupuesto para la elaboración del proyecto.** Solo en los proyectos donde se cuente con fuentes externas de financiamiento.

**3.8. Consideraciones éticas.** Incluye una breve explicación de los mecanismos para garantizar la integridad y respeto de los derechos humanos, así como la confidencialidad de las fuentes y el resguardo de la información que se precisa para el desarrollo del proyecto.

**3.9. Cronograma.** Se sugiere el formato Diagrama de Gantt (actividades y duración).

**Referencias.** Según el estilo de citación elegido para la redacción del documento.

**Anexos.** Deben estar referenciados en el texto y presentarse de forma secuencial.

## Anexo N.º 5

### Apartados de la Propuesta de TFG en Modalidad Práctica Dirigida de Graduación

**Portada.** Ver Anexo N.º 1.

**Tabla de contenidos.** Con todos los elementos que se especifican en este anexo.

**Índice de abreviaturas.** Con todas las abreviaturas mencionadas en el documento y su respectivo significado.

**Índice de cuadros.** Solo si corresponde.

**Índice de Figuras.** Solo si corresponde.

**Resumen.** Descripción breve de los aspectos generales de los primeros 3 capítulos de la propuesta de TFG. No corresponde a una descripción de los contenidos formales (u orden) del documento. Máximo 1 página.

#### CAPÍTULO I. MARCO INTRODUCTORIO

**1.1. Descripción de la Situación Problema.** Descripción de los aspectos principales que componen el árbol de problemas con sus relaciones (causas - efectos) desde las necesidades o desafíos de una institución, servicio, organización o población. Se debe incluir el diagrama del árbol de problemas identificados. También, debe describir la perspectiva desde el aprendizaje de la persona estudiante.

**1.2. Justificación.** Relevancia de realizar la propuesta y a quiénes beneficiaría. Se deben mencionar los aportes para las poblaciones beneficiadas y el área de intervención disciplinar / ámbito de acción de la profesión, ya sea a nivel conceptual, social, metodológico, entre otros.

**1.3. Objetivos.** Expresa lo que se pretende alcanzar como resultado del proyecto. Incluye un objetivo general y al menos dos objetivos específicos: uno de aprendizaje, en relación con las habilidades y destrezas que la persona estudiante desea fortalecer; y otro relacionado con el beneficio que obtendría la instancia, organización o población con la intervención propuesta.

#### CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

**2.1. Contexto general de la instancia u organización donde se llevará a cabo la Práctica Dirigida.** Incluye el nombre y razón social, tipo de institución (pública, privada u organización de la sociedad civil), objetivos y misión institucional, organigrama y ejes de trabajo institucional. Al incluir el organigrama, deben mencionarse el lugar, unidad/departamento/sección/servicio, programa o proyecto relacionado, donde se realizará la intervención. Además, se debe mencionar a la persona que fungirá en calidad de Asesor(a) Técnico(a) que colaborará en el desarrollo de la intervención durante el desarrollo de la Práctica Dirigida.

**2.2. Contexto geográfico y/o social.** Se debe explicar el contexto geográfico y/o social en el que se sitúa la Práctica Dirigida.

**2.3. Antecedentes de la Intervención.** Describir las iniciativas o experiencias de intervención disciplinar en el contexto internacional, nacional, local e institucional relacionadas con la situación problema planteada.

**2.4. Consideraciones legales.** Cuando apliquen y existan. Describir las regulaciones nacionales para la intervención sobre la situación problema.

#### CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

**3.1 Población participante.** Describir las personas, grupos, comunidades u organizaciones que serán sujetos de la práctica.

**3.2. Intervención propuesta.** Identificar la intervención propuesta, incluyendo las funciones, productos esperados, actividades y estrategias de documentación por medio de una matriz.

**3.3. Dedicación de tiempo.** La persona estudiante debe establecer el tiempo de dedicación semanal y la duración del proceso de intervención. Este debe estar acorde con los productos esperados.

**3.4. Descripción de la estrategia de documentación.** Definición de la estrategia metodológica para el registro de la experiencia de aprendizaje en relación con las habilidades y destrezas que la persona estudiante desea fortalecer; así como para el registro de los resultados de la intervención con la población, institución o comunidad (p.ej. diario de campo reflexivo, portafolio de doble entrada, formulario, encuesta, entre otros). Estos elementos deben plantearse para cada objetivo.

**3.5. Presentación de la información.** Descripción del formato de presentación de la información de los resultados en el aprendizaje y de la intervención con la población, institución o comunidad involucrada.

**3.6. Estrategias de supervisión.** Esta sección comprende el mecanismo por el cual se realizará la supervisión de la práctica y la evaluación del cumplimiento de los productos esperados y actividades. Incluye: definir la(s) persona(s) que supervisará(n) a la persona practicante, la periodicidad y las técnicas que se emplearán para registrar este proceso.

**3.7. Compromisos éticos.** Incluye una breve explicación de los mecanismos para garantizar la integridad y respeto de los derechos humanos, así como la confidencialidad de las fuentes y el resguardo de la información que se precisa para el desarrollo del proyecto.

**3.8. Cronograma.** Se sugiere el formato Diagrama de Gantt (actividades y duración).

**Referencias.** Según el estilo de citación elegido para la redacción del documento.

**Anexos.** Deben estar referenciados en el texto y presentarse de forma secuencial.

**Anexo N.º 6**  
**Informe de Resultados de Dictamen de la Propuesta de TFG**

**Comisión Disciplinar de Trabajos Finales de Graduación**  
**Licenciatura en [Nombre Completo de la Carrera]**  
**Escuela de Tecnologías en Salud UCR**

<b>N.º Consecutivo:</b>		<b>Fecha:</b>	
<b>Título de la Propuesta:</b>			
<b>Modalidad de TFG:</b>	<b>Tesis</b>	<b>Seminario</b>	<b>Proyecto</b>
			<b>Práctica</b>

<b>*CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS</b>	<b>SÍ</b> = Cumple con los requerimientos mínimos aceptables	<b>NO</b> = No cumple con los requerimientos mínimos aceptables	<b>N/A</b> = No Aplica
<i>Cuando sea necesario, se deben explicar las oportunidades de mejora en el ítem que corresponda.</i>			

CRITERIOS	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
	SÍ	NO	N/A	
<b>La propuesta:</b>				
a. Selecciona la modalidad de TFG adecuada según el tema y tipo de abordaje planteado.				
b. Cumple el formato general de redacción y los apartados acordes a la modalidad de TFG elegida.				
c. Delimita el tema y problema de investigación para abordarse desde la(s) disciplina(s) correspondiente(s).				
d. Presenta objetivos, hipótesis o metas coherentes a la pregunta de investigación, según corresponda.				
e. Responde a los vacíos teórico-metodológicos identificados en los antecedentes.				
f. Describe de forma clara los posibles aportes y/o poblaciones beneficiadas.				
g. Integra ejes teórico-conceptuales para su desarrollo.				
h. Presenta una metodología acorde al tema, problema, pregunta, objetivos o metas planteados.				
i. El desarrollo del TFG es factible.				
<b>TOTAL</b>				

<b>PENDIENTE DE DICTAMEN</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
Pendiente de aprobación por coordinación de la comisión		
Pendiente de aprobación por el pleno de la Comisión		

<b>RESULTADO DEL DICTAMEN</b>		<b>APROBADA</b>
		<b>NO APROBADA</b>

**Observaciones adicionales o retroalimentación (si corresponde):**

---



---



---

### Valoración del envío de la propuesta al Comité Ético Científico (CEC)

#### I. Filtro de exclusión

Si la propuesta de trabajo final de graduación cumple con alguno de los siguientes criterios, no amerita sea enviado a valoración del CEC.

<i>Criterio</i>	<i>Marcar X</i>
Es una Revisión Sistemática	
Es una Práctica Dirigida	
La única y principal fuente de información son bases de datos o repositorios <u>completamente anonimizados diferentes a la CCSS *</u>	
Protocolos para aseguramiento de la calidad, entendidas como aquellas actividades que tratan de medir la eficacia de los programas o servicios, incluyendo las evaluaciones de programas, currículos modelo, o evaluaciones de las necesidades de la organización. No serían considerados investigación si los resultados no se pueden comparar con otras evaluaciones, <u>y siempre y cuando no involucre poblaciones vulnerables.</u>	
Investigaciones sobre instituciones, servicios o procesos sociales, cuyas intenciones y/o objetivos sean obtener conocimiento, más sin pretender que sea generalizable y que tampoco se pretenda difundir información acerca de un individuo en particular o grupos de individuos. Siempre y cuando <u>la información recopilada versa sobre las instituciones o procesos sociales, y no sobre las vidas de los informantes.</u>	

\*Marcar sólo si adjunta carta donde se da autorización y fe de la anonimización de la base de datos por parte de jefatura/coordinador del servicio. Si no la tiene, la aprobación queda pendiente hasta que la adjunte.

#### I. Identificación de riesgo

Si la propuesta no cumple ninguno de los criterios anteriores, deben ser enviados a valoración a un Comité Ético Científico. A continuación, las razones a considerar:

<b>Dimensión</b>	<b>Criterio</b>	<b>Marcar X</b>
Seres humanos	¿Incluye contacto directo con personas (entrevistas, encuestas, pruebas, mediciones)?	
Animales	¿Incluye contacto directo con animales (mediciones o pruebas)?	
Bases de Datos	¿Accede a información personal identificable (expedientes, bases de datos, registros)?	
Muestras biológicas	¿Recolecta o analiza muestras biológicas humanas?	
Intervención	¿Evalúa o aplica procedimientos clínicos, diagnósticos o terapéuticos?	

	¿Existe manipulación experimental sobre personas?	
Tipo de datos	¿Recolecta datos sensibles (salud, determinantes, discapacidad, genética)?	
	¿Recolecta imágenes, audios o videos identificables?	
Población	¿Incluye personas menores de edad?	
	¿Incluye personas con discapacidad o enfermedad?	
	¿Incluye poblaciones vulnerables (indígenas, privados de libertad, migrantes, etc.)?	
Riesgo	¿Existe riesgo físico?	
	¿Existe riesgo psicológico o emocional?	
	¿Existe riesgo social o legal?	
Ética	¿Requiere consentimiento informado?	
	¿Requiere asentimiento informado?	
CCSS	¿El estudio se realizará en instalaciones de la CCSS?	
	¿Usa pacientes o personal de la CCSS como participantes?	
	¿Accede a expedientes clínicos de la CCSS?	
	¿Utiliza bases de datos institucionales CCSS?	
	¿Interviene procesos clínicos propios de la CCSS?	

**Observaciones adicionales o retroalimentación (si corresponde):**

---



---



---



---

<b>RESULTADO DEL DICTAMEN**</b>	<input type="checkbox"/>	Requiere comité ético
	<input type="checkbox"/>	Requiere revisión por CEC-UCR, y posterior registro en el CONIS
	<input type="checkbox"/>	Requiere revisión por CEC-CCSS y posterior registro en el CONIS
	<input type="checkbox"/>	Requiere revisión por CICUA-UCR

*Firma*

Nombre de la Persona Coordinadora

Comisión de Trabajos Finales de Graduación [carrera]

## Anexo N.º 7

### Apartados del Documento Final de TFG según cada modalidad

El Documento Final del TFG deberá contener los mismos apartados incluidos en los Anexos N.º 2, 3, 4 y 5 según la modalidad de TFG desarrollada. Asimismo, como se indica en el Artículo 18 de estas Normas Complementarias, el *Resumen* deberá modificarse para ser redactado conforme a lo dispuesto en el artículo 28 del *RGTFG* (de 200 a 500 palabras, incluir nombre de la(s) persona(s) sustentante(s), nombre de la persona directora del TFG, la cita bibliográfica completa del TFG y una lista de palabras clave para efectos del índice analítico). También, el Artículo 18 de estas Normas indica que la conjugación de los verbos del “*Capítulo III Marco Metodológico*” deberá modificarse a pretérito perfecto y se tienen que realizar los ajustes a esta sección según los cambios que fueron necesarios durante la ejecución del TFG.

Luego de los primeros tres Capítulos del TFG, se deberán agregar los Capítulos VI y V específicos para cada modalidad de TFG, los cuales se explican a continuación:

#### Capítulos VI y V: Modalidad de Tesis de Graduación

#### CAPÍTULO IV. RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

**4.1. Resultados.** Incluye la presentación, descripción y síntesis de los datos recopilados o de la información producida a partir de lo indicado en la propuesta de TFG. La información de los resultados debe organizarse de forma clara y sistemática, pudiendo incorporar diversas formas de presentación con el fin de complementar y facilitar la comprensión de cada objetivo del TFG (cuadros, tablas, diagramas, matrices, esquemas, sistematizaciones, evidencias documentales, entre otros). La presentación y descripción de dichos resultados dependerá del enfoque epistemológico, metodológico y ontológico del TFG.

**4.2. Análisis y discusión.** Pretende interpretar, analizar y/o explicar los hallazgos obtenidos en la síntesis o en la sección de resultados. Se pueden considerar limitaciones y fortalezas que se presentaron al llevar a cabo la síntesis de la información. Además, puede integrar elementos del marco teórico, de literatura previa sobre el objeto de estudio y debatir diferencias y similitudes, así como sus posibles explicaciones, según aplique.

#### CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

**5.1. Conclusiones.** Deben ser puntuales a la síntesis realizada y responder a los objetivos planteados, reflexionar sobre los hallazgos obtenidos y destacar los elementos más importantes de la investigación

**5.2. Recomendaciones.** Se deben enlistar una serie de recomendaciones que deriven de las conclusiones. Estas deben ser factibles de concretarse y formularse a partir del conocimiento y experiencia adquirida por la persona estudiante durante el proceso de su investigación.

#### Capítulos VI y V: Modalidad de Seminario de Graduación

#### CAPÍTULO IV. RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

**4.1. Resultados.** Incluye la presentación, descripción y síntesis de los datos recopilados o de la información producida a partir de lo indicado en la propuesta de TFG. La información de los resultados debe organizarse de forma clara y sistemática, pudiendo incorporar diversas formas de presentación con el fin de complementar y facilitar la comprensión de cada objetivo del TFG (cuadros, tablas, diagramas, matrices, esquemas, sistematizaciones, evidencias documentales, entre otros). La presentación y descripción de dichos resultados dependerá del enfoque epistemológico, metodológico y ontológico del TFG.

**4.2. Análisis y discusión.** Pretende interpretar, analizar y/o explicar los hallazgos obtenidos en la síntesis o en la sección de resultados. Se pueden considerar limitaciones y fortalezas que se presentaron al llevar a cabo la síntesis de la información. Además, puede integrar elementos del marco teórico, de literatura previa sobre el objeto de estudio y debatir diferencias y similitudes, así como sus posibles explicaciones, según aplique.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**5.1. Conclusiones.** Deben ser puntuales a la síntesis realizada y responder a los objetivos planteados, reflexionar sobre los hallazgos obtenidos y destacar los elementos más importantes del Seminario de Graduación.

**5.2. Recomendaciones.** Se deben enlistar una serie de recomendaciones que deriven de las conclusiones. Estas deben ser factibles de concretarse y formularse a partir del conocimiento y experiencia adquirida por la persona estudiante durante el proceso de su investigación.

### **Capítulos VI y V en la Modalidad Proyecto de Graduación**

## **CAPÍTULO IV. INFORME DEL PROYECTO**

**4.1. Resultados.** Incluye la presentación, descripción y síntesis de los datos recopilados o de la información producida en el diagnóstico y la comprensión de la situación problema. La información de los resultados debe organizarse de forma clara y sistemática, pudiendo incorporar diversas formas de presentación con el fin de complementar y facilitar la comprensión de cada objetivo de específico del TFG (cuadros, tablas, diagramas, matrices, esquemas, sistematizaciones, evidencias documentales, entre otros). La presentación y descripción de dichos resultados dependerá del enfoque epistemológico, metodológico y ontológico desde los cuales parte el TFG.

**4.2. Análisis de las alternativas de abordaje y de formulación de la propuesta de solución.** Se deben establecer las alternativas de solución y de criterios para su priorización, a partir de lo identificado en el diagnóstico y antecedentes identificados en la propuesta de TFG. Además, debe incluir una propuesta de solución que aborde las estrategias y acciones para contribuir al problema identificado.

**4.3. Consideraciones para ejecutar la propuesta de solución.** Incluye reflexiones sobre aspectos importantes que debe tomar en consideración la organización, grupo de personas o comunidades para el proyecto, tales como: alcance de este, su proceso de planificación, presupuesto que demandará, recurso humano necesario, procesos de comunicación y de gestión de riesgos, y métodos de evaluación y propuesta de seguimiento. Estos aspectos se definirán según lo que busque subsanar el Proyecto de TFG.

**4.4. Limitaciones y fortalezas sobre los objetivos propuestos.** Se mencionan las limitaciones y fortalezas presentadas durante el desarrollo del Proyecto para la concreción de los objetivos propuestos, así como las maneras en que fueron solventadas las limitaciones.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**5.1. Conclusiones.** Deben ser puntuales a la síntesis realizada y responder a los objetivos planteados, reflexionar sobre los hallazgos obtenidos y destacar los elementos más importantes del Proyecto de Graduación.

**5.2. Recomendaciones.** Se deben enlistar una serie de recomendaciones que deriven de las conclusiones. Estas deben ser factibles de concretarse y formularse a partir del conocimiento y experiencia adquirida por la persona estudiante durante el proceso de su Proyecto.

## **Capítulos VI y V en la Modalidad de Práctica Dirigida de Graduación**

### **CAPÍTULO IV. INFORME DE PRÁCTICA**

**4.1. Resultados.** Incluye la presentación, descripción y síntesis de los datos obtenidos por la persona estudiante durante su experiencia de Práctica Dirigida, en correspondencia con los objetivos planteados. Se exponen los productos generados, procesos implementados, acciones ejecutadas y principales hallazgos derivadas de la intervención realizada en el contexto específico. La información de los resultados debe organizarse de forma clara y sistemática, pudiendo incorporar diversas formas de presentación que puedan complementar y facilitar la comprensión (cuadros, tablas, diagramas, matrices, esquemas, sistematizaciones, evidencias documentales, entre otros). La presentación y descripción de dichos resultados dependerá del enfoque epistemológico, metodológico y ontológico desde los cuales parte el TFG.

**4.2. Análisis y discusión de los resultados.** En este apartado se analizan y discuten los resultados finales obtenidos de la Práctica Dirigida basándose en lo previamente propuesto, así como los hallazgos obtenidos de la intervención, comparándolos con literatura afín a lo que se presente y debatiendo las diferencias y similitudes y sus posibles explicaciones.

**4.3. Limitaciones y fortalezas sobre los objetivos propuestos.** Se mencionan las limitaciones y fortalezas presentadas durante la Práctica Dirigida para la concreción de los objetivos propuestos, así como las maneras en que fueron solventadas las limitaciones.

### **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**5.1. Conclusiones.** Deben ser puntuales a la síntesis realizada y responder a los objetivos planteados, reflexionar sobre los hallazgos obtenidos y destacar los elementos más importantes de la experiencia de la Práctica Dirigida.

**5.2. Recomendaciones.** Se deben enlistar una serie de recomendaciones que deriven de las conclusiones. Estas deben ser factibles de concretarse y formularse a partir del conocimiento y experiencia adquirida por la persona estudiante durante el proceso de su Práctica.