

**REGLAMENTO DE TRABAJOS DE GRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES
COMITÉ DE PROGRAMA MGIT****Marzo de 2009****1. Generalidades**

El Trabajo de Grado, de conformidad con el artículo 6 del decreto 1001 de 2006 del MEN, es requisito para optar al título de Magister en Gestión de Informática y Telecomunicaciones. Siendo éste un programa de maestría de profundización, el trabajo de grado respectivo podrá ser de investigación aplicada, de estudio de casos, o la solución de un problema concreto o el análisis de una situación particular, que se debe desarrollar de acuerdo a las disposiciones presentadas en el “Documento de Referencia para los Tipos de Trabajo de Grado Aceptados en la MGIT”, publicado en la página web del programa, sección Estudiantes Activos / Recursos (http://www.icesi.edu.co/maestrias/gestion_informatica_telecomunicaciones/recursos.php).

El Trabajo de Grado representa el componente de formación en investigación del programa de Maestría en Gestión de Informática y Telecomunicaciones- MGIT, y constituye la etapa final del mismo. Por lo tanto, se espera que el estudiante aplique en su desarrollo, los conocimientos adquiridos en él, demostrando sus competencias en formulación de problemas, investigación, redacción, gestión de proyectos de TIC y presentaciones ejecutivas.

2. Descripción Curricular, Créditos y Aprobación

El desarrollo del Trabajo de Grado se estructura en el plan curricular del programa en los siguientes espacios y créditos académicos de investigación:

Seminario de Tecnología:	1 crédito
Trabajo de Grado I:	1 crédito
Trabajo de Grado II:	4 créditos

El Seminario de Tecnología es un espacio en el cual se expone a los estudiantes a presentaciones de conferencias de parte de profesores o industriales, tanto nacionales como extranjeros, en todos los temas relacionados con las áreas de conocimiento que cubre el programa. Eventualmente, se invita también a que estudiantes avanzados del mismo programa presenten los avances en sus Trabajos de Grado, principalmente cuando hacen parte de proyectos de investigación que pueden tener continuidad en las siguientes promociones. Con esto, se busca que los estudiantes que están en proceso de escoger su tema de trabajo, analicen diversas ideas de aplicación y aprovechamiento de las TIC. Los estudiantes deben asistir, por lo menos, a seis (6) de estas charlas para aprobarlo.

En el espacio de Trabajo de Grado I (que no es un curso propiamente dicho, pero se programa como tal), se explica todo el proceso para presentar, proponer, desarrollar y presentar el Trabajo de Grado. En este espacio, el estudiante debe escoger el tema/problema que va a resolver, su Director de Trabajo de Grado, y hacer el planteamiento de su propuesta de trabajo

en un anteproyecto. Este planteamiento se debe hacer usando la metodología de Marco Lógico, en el "Formato de Anteproyecto MGIT.doc", cuya estructura está definida en la página web del programa, sección Estudiantes Activos / Recursos.

Para lo anterior, y como parte de Trabajo de Grado I, se ofrece al estudiante un taller de marco lógico y un taller de redacción, que son de asistencia obligatoria. Para aprobar Trabajo de Grado I, debe aprobarse el taller de redacción (certificada por el respectivo profesor) y tener aprobada la matriz de marco lógico y el respectivo documento de anteproyecto de Trabajo de Grado (certificados por parte del Comité de MGIT). Si en un período de dos años, contados a partir del momento en que matriculó Trabajo de Grado I, un estudiante no ha aprobado su anteproyecto, deberá cambiar de tema, matricularlo nuevamente y pagar su repetición.

Finalmente, en el espacio de Trabajo de Grado II (que tampoco es un curso propiamente dicho, pero se programa como tal), el estudiante debe hacer el desarrollo del proyecto como tal, bajo la Dirección de la persona que haya escogido. El Director deberá certificar, mediante comunicación escrita dirigida al Comité de MGIT, el momento en el que el Trabajo de Grado esté terminado y listo para su entrega final.

El resultado final del Trabajo de Grado es evaluado por un comité de jurados mediante el procedimiento que se describe más adelante, y puede ser aprobado, aprobado con condiciones o reprobado; en caso de que un estudiante no lo apruebe, deberá matricularlo nuevamente y pagar su repetición; en caso de que lo apruebe con condiciones, deberá realizar las mejoras y cumplir con las condiciones establecidas, para someterlo nuevamente a evaluación por parte del Comité.

Una vez matriculado Trabajo de Grado II, de conformidad con el reglamento estudiantil de posgrados, el estudiante tiene un plazo máximo de tres (3) años para terminar su Trabajo de Grado y poder optar a su grado. En caso de no hacerlo, tendrá que matricular financiera y académicamente de nuevo los créditos de investigación, así como los cursos que el Comité de MGIT determine, con el fin de actualizarse. El plazo de tres (3) años cuenta a partir de la terminación de los cursos del programa.

3. De los Integrantes del Grupo para Presentar y Desarrollar el Trabajo de Grado

Un Trabajo de Grado puede ser desarrollado individualmente, o en grupos de dos (2) estudiantes, dependiendo de la complejidad y alcance del tema.

Para proponer un tema de Trabajo de Grado y respectivo Anteproyecto, todos los integrantes del grupo proponente deben haber tomado Trabajo de Grado I (taller de Marco Lógico y aprobado el taller de redacción).

Un Trabajo de Grado solo podrá ser desarrollado por el grupo de estudiantes que propusieron y aprobaron el Anteproyecto respectivo.

4. Del Director de Trabajo de Grado

Teniendo en cuenta el tema y área de su propuesta, el grupo de estudiantes proponentes escogerá un Director de Trabajo de Grado. La función del Director de Trabajo de Grado es orientarlos, guiarlos y dirigirlos en la formulación, ejecución y entrega final del trabajo respectivo.

Podrá ser Director de Trabajo de Grado cualquier profesor del programa de MGIT, o cualquier persona que tenga título de Maestría o Doctorado y tenga experiencia en el desarrollo de proyectos en cualquiera de los temas o áreas de conocimiento de la Informática y las Telecomunicaciones.

En el caso de las personas externas al programa de MGIT, deberán presentar su hoja de vida actualizada al Comité de Programa, con sus respectivas certificaciones de títulos académicos y experiencia profesional. El Comité estudiará la documentación y comunicará la aceptación o rechazo del candidato. Los candidatos aceptados deberán asistir a la reunión de orientación para Dirección de Trabajos de Grado de MGIT y al taller de Marco Lógico.

5. Del Anteproyecto

El Anteproyecto constituye la formulación del problema, los objetivos y la planeación metodológica y cronológica del Trabajo de Grado. Como se estableció en la sección 2 de este documento, debe plantearse usando la metodología de Marco Lógico, en el “Formato de Anteproyecto MGIT”, cuya estructura está definida en la página web del programa, sección Estudiantes Activos / Recursos, y siguiendo las recomendaciones del taller de redacción.

El Anteproyecto debe ser desarrollado por el grupo de Trabajo de Grado, bajo la asesoría del Director del Trabajo de Grado escogido, quien debe certificar, para su entrega al comité de MGIT, que el Anteproyecto cumple con todos los requisitos establecidos en este documento. El documento de Anteproyecto debe derivarse de la Matriz de Marco Lógico, y ser completado según la estructura e información que establece el “Formato de Anteproyecto MGIT”, siguiendo las directrices que se dan en Trabajo de Grado I.

Una vez un Anteproyecto se presente, será analizado por el Comité de MGIT, quien determinará la pertinencia y relevancia del mismo, para ser aceptado como base para el desarrollo del Trabajo de Grado. Una vez aprobado, el Director del mismo es responsable de guiar a los estudiantes en la ejecución y terminación del proyecto.

6. Del Desarrollo y Aprobación del Trabajo de Grado

Una vez el Comité de MGIT apruebe un Anteproyecto de Trabajo de Grado, registrará el proyecto en el sistema de gestión de proyectos gforge.icesi.edu.co¹

La administración y permanente actualización del proyecto en este sistema, a partir de ese momento, es responsabilidad del grupo de estudiantes de Trabajo de Grado.

6.1 Calendario de Reuniones con el Director de Trabajo de Grado y Ajuste de Cronograma de Actividades

Con el Anteproyecto de Trabajo de Grado aprobado, el grupo de Trabajo de Grado debe elaborar un calendario de reuniones con su Director, que permitan hacer seguimiento y control del desarrollo del trabajo. También debe ajustar el cronograma de actividades presentado en su Anteproyecto. Tanto el documento de Anteproyecto aprobado, como el calendario de reuniones con su Director, y el cronograma de actividades actualizado, deben ser registrados en gforge.icesi.edu.co.

¹ En la página web del programa de MGIT, sección Estudiantes Activos / Recursos, se encuentra un manual de uso del sistema.

El calendario de reuniones debe tener al menos ocho (8) reuniones de una hora y media en promedio con el Director de Trabajo de Grado, a las que deben asistir todos los estudiantes del grupo de Trabajo de Grado; estas reuniones deben programarse por lo menos una vez cada tres semanas. De cada reunión, los estudiantes levantarán el acta respectiva, que deberá ser firmada por todos ellos y por su Director. Copia digitalizada de estas actas deberán registrarse en el sistema gforge.icesi.edu.co, en la sección Documentos / Actas de Reunión. En caso de que los estudiantes falten a más del 20% de las horas de reunión acordadas con su Director, reprobarán Trabajo de Grado II y tendrán que volverlo a matricular.

El avance y cumplimiento de las actividades del cronograma y los entregables del proyecto también deben registrarse y mantenerse actualizados en dicho sistema. El Director del Trabajo de Grado podrá utilizar este sistema también como medio para guiar y dar retroalimentación sobre el desarrollo del proyecto a los estudiantes.

El Comité de MGIT hará las revisiones periódicas de avance de los trabajos sobre el sistema de gestión de proyectos gforge.icesi.edu.co.

6.2 Aprobación por parte del Director de Trabajo de Grado

Para aprobar la terminación de un Trabajo de Grado, el Director respectivo deberá verificar que se hayan cumplido los objetivos planteados en el Anteproyecto correspondiente; las actividades del cronograma se deben haber ejecutado, idealmente de acuerdo a lo planeado, y los entregables deben igualmente haberse entregado; el desarrollo del proyecto debe haberse redactado en un documento, el cual debe cumplir con las normas de publicación de la Universidad, y todo lo anterior debe estar documentado y registrado en el sistema gforge.icesi.edu.co.

Con las anteriores actividades de verificación, además de las que el Director de Trabajo de Grado considere convenientes, éste decidirá si el Trabajo de Grado está listo para ser entregado al Comité de MGIT.

La aprobación del Director del Trabajo de Grado se hará por escrito, en comunicado dirigido al Comité de MGIT, y se acompañará de dos copias impresas y argolladas del documento final del trabajo.

7. Sustentación del Trabajo de Grado

Una vez aprobado y entregado un Trabajo de Grado, el Comité de MGIT le nombrará un revisor-lector y un Comité de Jurados.

La aprobación para programar su sustentación estará sujeta a la lectura y concepto favorable por parte del revisor-lector designado.

La sustentación consistirá en una presentación del trabajo por espacio de 40 minutos, en power-point o en una herramienta funcionalmente equivalente, luego de la cual el Comité de Jurados tendrá 20 minutos para hacer preguntas.

El (los) estudiante(s) se retirarán del salón para que el Comité de Jurados realice sus deliberaciones. Una vez terminen su evaluación, le comunicarán a el (los) estudiante(s) si el trabajo ha sido aprobado, o si ha sido aprobado con condiciones de modificaciones o si ha sido

reprobado. En este último caso, el (los) estudiante(s) deberá(n) cambiar de tema y volver a matricular financiera y académicamente Trabajo de Grado II.

8. Entrega Final del Trabajo de Grado

Después de que el Comité de Jurados ha aprobado un Trabajo de Grado, el (los) estudiante(s) debe(n) hacer entrega del documento final del mismo, con las correcciones que hayan dispuesto el revisor-lector y el Comité de Jurados, de acuerdo a las normas vigentes de Biblioteca para ello, así como sus respectivos entregables.

Además, debe(n) adjuntar en archivo separado un resumen en forma de artículo publicable, (mínimo 10 páginas) sobre el desarrollo y los resultados de su trabajo, en MS-Word.

Todo lo anterior debe ser entregado en dos copias en CD-ROM, en carpetas debidamente nombradas, con el contenido correspondiente.

Sin el lleno de estos requisitos se considerará que los estudiantes no han satisfecho el requisito parcial para obtener su título.

9. Del Calendario de Entrega Final de Trabajos de Grado

La fecha límite para la entrega final del Trabajo de Grado aprobado y respectivos entregables a la Dirección del Programa, como representante del Comité de MGIT, será la establecida en el *Calendario de Actividades* publicado en la sección Calendario de la página web del programa.

10. De los Cambios de Tema de Anteproyecto y de Trabajo de Grado

Si por alguna circunstancia, una vez aprobado su Anteproyecto, un grupo de Trabajo de Grado decide cambiar de tema o proyecto, o uno de sus miembros decide retirarse de un grupo con el que lo iba a desarrollar, dicho(s) estudiante(s) debe(n) comunicar su determinación por escrito al Comité de MGIT, indicando las razones que tiene(n) para ello. Si el Comité de MGIT encuentra aceptable y justificada la solicitud, así lo comunicará a el (los) estudiante(s), quien(es) deberá(n) presentar un nuevo Anteproyecto, y seguir el proceso indicado en este documento.

No se aceptarán traslados de un estudiante a otro grupo, una vez dicho grupo haya presentado y aprobado su Anteproyecto.

11. Reconocimiento Económico

Por el trabajo realizado, cumpliendo las siguientes condiciones, se reconocerán honorarios que serán determinados para cada año, y serán publicadas en la página web del programa de MGIT, en la sección Estudiantes Activos / Recursos / Trabajo de Grado.

11.1 Al Director de Trabajo de Grado

El Director de Trabajo de Grado que cumpla a cabalidad con su función de dirección, reuniones, seguimiento y demás, tal como está establecido en este documento, tendrá derecho a los

honorarios estipulados por cada Trabajo de Grado cuya sustentación y entrega final sea aprobada por parte del Revisor-Lector y del Comité de Jurados.

11.2 Al Revisor-Lector de Trabajo de Grado

El Revisor-Lector de Trabajo de Grado que cumpla a cabalidad con su función de revisión del documento final y sus respectivos entregables, tendrá derecho a los honorarios estipulados por cada Trabajo de Grado que revise, entregando a satisfacción el formulario que se le suministra para tal efecto, al Comité de MGIT.