|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN** | 1. Número de Páginas: 2. **28** | 1. Revisión No: 2. **1** |
| 1. Nombre: 2. **MANUAL DE OPCIONES DE GRADO** 3. **PARA LOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA SEDE CAMPUS NUEVA GRANADA DE LA UMNG** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Elaborado por:** 2. Vicedecano Facultad de Ingeniería CNG | 1. **Revisado por:** 2. Decanatura Facultad de Ingeniería CNG | 1. **Aprobado por:** 2. Consejo de Facultad - 3. Facultad de Ingeniería CNG |

1. **Control de Cambios**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Razones del cambio** | 1. **Cambio a la Revisión No.** | 1. **Fecha de emisión** |
| 1. Manual de Opciones de Grado de pregrado – Facultad de Ingeniería sede Campus NG y sede Bogotá – Inicial | 1. 1 | 1. 2017/04/05 |
| 1. Revisión general del proceso de opción de grado. | 1. 1 | 1. 21/12/2018 |
| 1. Revisión general del proceso de opción de grado incluyendo apreciaciones de los programas propios de CNG. 2. Se ajustaron los porcentajes de la Tabla 1, para avalar las opciones por programa y por modalidad de opción de grado. 3. Se introdujo un texto aclaratorio sobre el tema de pasantía obligatoria contra la pasantía como opción de grado. 4. Se aclararon las condiciones del punto 2 sobre condiciones del semillero de investigación como opción de grado para adecuarlo a la normatividad. 5. Se introdujo un punto en las condicionantes de la opción pasantía, en referencia a los cambios en la tabla 1. 6. Se corrigió el primer punto de la opción de diplomados 7. Se adicionó párrafo aclaratorio para la opción de pasantías y prácticas empresariales 8. Se colocó información sobre los documentos (formatos) necesarios para el caso de la opción de prácticas y pasantías | 1. 1 | 1. 20/11/2020 |
| 1. Se colocó información adicional sobre el caso de prácticas internacionales según la cual se establecía flexibilidad para la duración de la misma. 2. Se colocó detalles sobre las características de evaluación y selectividad necesarios en los eventos de Semilleros de investigación. | 1. 2 | 1. 4/12/2020 |
| 1. Se concretaron y aclararon los lapsos de tiempo máximo para que los estudiantes radiquen ante el consultorio los documentos para aprobación e prácticas laborales. 2. se ajustó el 70% de aval para la opción de grado Curso internacional en lugar del 90% previsto inicialmente (ver tabla1). | 1. 2 | 1. 24/02/2021 |

1. **ÍNDICE**

[1. OBJETIVO 4](#_Toc65072447)

[2. ALCANCE 4](#_Toc65072448)

[3. CONTROL 4](#_Toc65072449)

[4. DEFINICIONES 4](#_Toc65072450)

[5. REQUISITOS DE LAS MODALIDADES DE OPCIONES DE GRADO 5](#_Toc65072451)

[6. PROCEDIMIENTO OPCIÓN DE GRADO 13](#_Toc65072452)

[6.1 DESCRIPCIÓN DE PROCESO MODALIDAD PASANTÍA 14](#_Toc65072453)

[**6.1.1** **Requisitos Resolución 3546 de 2018 modalidad Pasantía** 14](#_Toc65072454)

[**6.1.2** **Etapas del proceso modalidad Pasantía** 16](#_Toc65072455)

[6.1.2.1 Búsqueda de Pasantía y presentación de estudiante a empresa 16](#_Toc65072456)

[6.1.2.2 Recopilación de información de la Pasantía y Asignación de Monitor 17](#_Toc65072457)

[6.1.2.3 Construcción de Plan de Práctica y aprobación 17](#_Toc65072458)

[6.1.2.4 Proceso de acompañamiento en la modalidad Pasantía 18](#_Toc65072459)

[6.1.2.5 Resultado de la opción de grado en la modalidad Pasantía 18](#_Toc65072460)

[6.1.2.6 Sustentación y aprobación en la modalidad Pasantía 19](#_Toc65072461)

[6.2 REQUISITOS DEMÁS MODALIDADES OPCIÓN DE GRADO 19](#_Toc65072462)

[**6.2.1** **Propuesta opción de grado** 19](#_Toc65072463)

[**6.2.2** **Proceso de acompañamiento y seguimiento.** 21](#_Toc65072464)

[7. PERIODICIDAD SESIONES DEL COMITÉ 27](#_Toc65072465)

[9. NORMAS Y POLÍTICAS 28](#_Toc65072466)

# 1. OBJETIVO

1. Definir el procedimiento para la aprobación, seguimiento y control de las modalidades de opciones de grado de los programas académicos de pregrado de la Facultad de Ingeniería sede Campus Nueva Granada y sede Bogotá de acuerdo con la reglamentación vigente, Resolución 4166 de 2016 por la cual se establecen las diferentes modalidades de opción de grado para los programas académicos de pregrado, y el manual de opciones de grado para pregrado - revisión 1.

# 2. ALCANCE

1. Este manual aplica para todos los programas de pregrado de la Facultad de Ingeniería sede Campus Nueva Granada.

# 3. CONTROL

1. Las Decanaturas de la Facultad de Ingeniería, a través de las Direcciones Académicas y del Comité de Opciones de Grado, realizarán el seguimiento al cumplimiento y aplicación de este manual.

# 4. DEFINICIONES

1. Aplican las definiciones presentadas en el Manual de Opciones de Grado para Pregrado (Revisión 1).
2. **Director:** persona que dirige la opción de grado.
3. **Monitor:** docente vinculado a la institución educativa, que ejerce la supervisión de la actividad formativa en conjunto con el *Tutor de empresa*, acompañando y haciendo seguimiento al desarrollo de la práctica laboral.
4. **Tutor de empresa:** persona designada por el escenario de práctica que ejerce la supervisión de la actividad formativa en conjunto con el monitor, acompañando y haciendo seguimiento al desarrollo de la práctica laboral.
5. **Tutor:** Para las opciones de grado auxiliar de investigación, semillero de investigación, curso internacional e innovación para el emprendimiento el tutor será la persona que avala la pertinencia del tema de opción de grado presentado por el estudiante y orienta al estudiante durante el desarrollo de su opción de grado. En todos los casos el tutor será un docente de planta u ocasional de la Facultad de Ingeniería sede Campus Nueva Granada o sede Bogotá.
6. **Jurado:** persona que avala la temática y evalúa el trabajo final de las modalidades Trabajo de Grado y Desarrollo Tecnológico.
7. **Presidente de socialización/sustentación:** Docente asignado por el programa académico para hacer de veedor en la reunión de socialización/sustentación. Será el encargado de iniciar oficialmente la socialización/sustentación y de informar acerca del proceso a los asistentes.

# 5. REQUISITOS DE LAS MODALIDADES DE OPCIONES DE GRADO

1. Basados en el Artículo Décimo Séptimo de la Resolución 4166 de 2016, que dota de autonomía a las unidades académicas para seleccionar y reglamentar aquellas opciones de grado que más se adapten a los propósitos formativos y competencias a desarrollar en los estudiantes de la Facultad, el comité de opción de grado avala y reglamenta las siguientes opciones de grado para la Facultad de Ingeniería sede Campus NG y sede Bogotá.
2. Trabajo de grado
3. Desarrollo tecnológico
4. Auxiliar de investigación
5. Semillero de investigación
6. Pasantía (en el caso del SENA se manejará el nombre de práctica profesional)
7. Diplomado
8. Curso co-terminal
9. Innovación para el emprendimiento
10. Curso internacional
11. En todas las modalidades, para el aval de la propuesta de opción de grado por parte del comité de opción de grado, el estudiante debe haber cursado o estar cursando la asignatura Seminario de Investigación y haber aprobado un mínimo de porcentaje de créditos de acuerdo con la Tabla 1. Además de lo establecido en la Resolución No. 4166 de 2016 de la UMNG, el estudiante habrá cumplido con su opción de grado en el momento en que cumpla los siguientes requisitos específicos para cada una de las modalidades de opción de grado aprobadas por la Facultad de Ingeniería sede Campus NG y sede Bogotá.

Tabla 1. Porcentajes de aval por programa y por modalidad de opción de grado

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modalidad** | **Ing. Mecatrónica** | **Ing. Industrial** | **Ing. Civil** | **Ing. Telecomunicaciones** | **Ing. Multimedia** | **Ing. Ambiental** | **Ing. Biomédica** | **Ing. Informática** |
| Trabajo de grado | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% |
| Desarrollo Tecnológico | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% |
| Auxiliar de Investigación | 60% | 60% | 60% | 70% | 60% | 60% | 60% | 60% |
| Semillero de Investigación | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% |
| Diplomado | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Curso Co-terminal | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% |
| Innovación Emprendimiento | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% |
| Curso Internacional | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 85% | 70% |
| Práctica laboral (pasantía)\* /\*\* | 85% | 85% | 85% | 70% | 85% | 85% | N/A\*\* | 85% |
| \* por práctica laboral según la Resolución 3546 de 2018 se entiende “*actividad formativa desarrollada por un estudiante de programas de formación complementaria ofrecidos por las escuelas normales superiores y educación superior de pregrado, durante un tiempo determinado, en un ambiente laboral real, con supervisión y sobre asuntos relacionados con su área de estudio o desempeño y su tipo de formación; para el cumplimiento de un requisito para culminar sus estudios u obtener un título que lo acreditará para el desempeño laboral*”. Según la normatividad interna de la UMNG (Resolución 4166 de 2016) para esta opción de grado se adopta el término de “pasantía” que para fines de este documento se considerará sinónimo de práctica laboral.  \*\* en caso que los programas tengan la figura de PRACTICA LABORAL OBLIGATORIA con créditos, la opción de grado de “practica laboral”, no aplica. | | | | | | | | |

1. **Trabajo de grado:**
2. Basados en la información de la Resolución No. 4166 de 2018 (por la cual se establecen las diferentes modalidades de opción de grado para los programas académicos de pregrado):
3. *“Esta opción de grado permite al estudiante profundizar en el conocimiento de un área determinada y efectuar un ejercicio que le permite aplicar los conocimientos obtenidos durante el desarrollo de su programa, proponiendo aportes para la solución a problemas y necesidades específicas y/o contribuyendo al desarrollo de las líneas de investigación de la facultad, siempre bajo el seguimiento de un profesor idóneo en el campo respectivo.”*
4. Así, el estudiante habrá cumplido con su opción de grado Trabajo de Grado en el momento en que cumpla los siguientes requisitos:

* Entregar, a la Dirección Académica del programa, el documento que evidencie el trabajo de grado propuesto con la aprobación por parte del director del trabajo de grado. El comité de opción de grado designará mínimo un jurado para la evaluación del trabajo realizado. El trabajo final deberá ser consistente con los objetivos presentados en la propuesta de opción de grado. En caso que el objetivo del trabajo de grado hubiera sido la creación de prototipos, equipo, o software, el trabajo escrito evidenciará el cumplimiento de éste.
* Una vez revisado el documento por el jurado, el estudiante deberá sustentar el trabajo mediante presentación oral, pública, de la cual se derivará un formato de evaluación del trabajo firmado por el jurado asignado y un acta de sustentación.

1. **Desarrollo tecnológico:**
2. Basados en la información de la resolución No. 4166 de 2018 (por la cual se establecen las diferentes modalidades de opción de grado para los programas académicos de pregrado):
3. *“Esta opción de grado corresponde a la aplicación de los conocimientos disciplinarios y/o profesionales y las destrezas adquiridas en el programa de pregrado, a la solución de un problema práctico y/o situación específica del área del saber disciplinar de su competencia, bajo el seguimiento de un profesor idóneo en el campo respectivo y con el apoyo certificado de la entidad, empresa y/o institución donde exprese que permite el desarrollo de las actividades que conllevan a la solución propuesta en el plan de trabajo.”*

.

1. Así, el estudiante habrá cumplido con su opción de grado Desarrollo Tecnológico en el momento en que cumpla los siguientes requisitos:

* Entregar, a la Dirección Académica del programa, el documento que evidencie el desarrollo tecnológico propuesto con la aprobación por parte del director del desarrollo tecnológico y la entidad, empresa y/o institución correspondiente. El comité de opción de grado designará mínimo un jurado para la evaluación del trabajo realizado.
* Una vez revisado el documento por el jurado, el estudiante deberá sustentar su trabajo y hacer una demostración del desarrollo tecnológico mediante presentación oral, pública, de la cual se derivará un formato de evaluación del trabajo firmado por el jurado asignado y un acta de sustentación.

1. **Auxiliar de investigación:**

* El estudiante habrá cumplido con esta opción de grado después de adelantar durante un periodo no inferior a 6 meses de dedicación a tiempo completo, un programa de actividades de carácter investigativo propuestas por un docente, quien actuará como tutor de la opción de grado, en el marco de un proyecto de investigación vigente. El estudiante debe permanecer vinculado al grupo de investigación de manera permanente durante el desarrollo del proyecto de investigación, con un lapso máximo de permanencia de un (1) año.
* El estudiante deberá desarrollar un trabajo escrito producto de la investigación que sea susceptible de ser publicado como un artículo científico en una revista indexada en Publindex o International Scientific Indexing (ISI - Web of Knowledge) o Scopus (SJR - Scimago), o presentado ante la comunidad científica en un evento científico. En el primer caso, el estudiante debe presentar certificación de sometimiento del artículo científico ante la revista donde se especifique el título y los autores del artículo conjunto con el formato de sesión de derechos de autor institucional. En cuanto a la segunda opción, el estudiante debe presentar certificación de su participación en un evento especializado nacional o internacional arbitrado y cuyas memorias sean publicadas con ISBN/ISSN; o en su defecto comunicación de aceptación del artículo como presentación oral por parte del comité organizador del evento.
* El estudiante deberá socializar la temática trabajada y los resultados obtenidos mediante presentación oral, pública, de la cual se deriva el acta de socialización. Tal socialización puede ser mediante invitación expresa para este fin o puede ser en algún evento académico/investigativo organizado por la UMNG.

1. **Semillero de investigación:**

* Vincularse a un semillero de investigación avalado por la Vicerrectoría de Investigaciones.
* Acreditar su participación en el semillero de investigación por lo menos durante 4 periodos académicos, mínimo 25 hora por periodo
* El estudiante deberá presentar un artículo científico susceptible de ser publicado en una revista con ISBN/ISSN, o presentar certificación de participación en un evento especializado nacional o internacional. Se debe evidenciar en el evento la participación de un comité de evaluación y selección de ponencias. En el primer caso, el estudiante debe presentar certificación de sometimiento del artículo ante la revista donde se especifique el título y los autores del artículo conjunto con el formato institucional de sesión de derechos de autor. En cuanto a la segunda opción, el estudiante debe presentar certificación de su participación en un evento especializado nacional o internacional. También se aceptará la participación a través de ponencia en cualquier evento donde se promueva la Ciencia Tecnología e Innovación (CTeI), siempre y cuando la ponencia corresponda a presentación en forma oral de un trabajo terminado; o en su defecto, de un trabajo en curso, pero con resultados preliminares. En cualquiera de las dos alternativas, el/ los estudiante (s) debe(n) aparecer como autor(es) del producto con un máximo de dos estudiantes por producto.
* Al formalizar la Opción del Semillero en el Comité de Opción de Grado, el estudiante tiene la posibilidad de presentar uno de los productos realizados previamente, siempre y cuando su fecha de elaboración no supere un semestre académico previo a la presentación del tema ante el Comité. Igualmente, el estudiante puede formalizar su opción de grado y entregar un producto en los semestres posteriores a la formalización cumpliendo con los criterios mencionados anteriormente.
* El estudiante deberá socializar la temática trabajada y los resultados obtenidos mediante presentación oral, pública, de la cual se deriva el acta de socialización. Tal socialización puede ser mediante invitación expresa para este fin o puede ser en algún evento académico/investigativo organizado por la UMNG.

1. **Pasantía:**

* La empresa debe certificar el cumplimiento de la pasantía del estudiante por un tiempo de seis meses de tiempo completo con horas laborales que no pueden ser igual o superior a la jornada ordinaria de la entidad donde esta se realice y en todo caso a la máxima legal vigente (Artículo 6, Resolución 3546 de 2018). No obstante, si el tiempo acordado en el contrato de pasantía y/o de aprendizaje entre el estudiante y la empresa fuera mayor a ese tiempo, el estudiante deberá cumplirlo rigurosamente para que el Comité de Opción de grado avale dicha pasantía como opción de grado. En ningún caso la pasantía podrá ser superior a un año calendario.
* Entregar al comité de opción de grado un informe final de pasantía en el que se evidencie la solución de un problema de ingeniería de acuerdo con la estructura del Formato de Informe Final de Pasantía. El tema y los objetivos del trabajo propuesto por el estudiante deben ser aprobado por el Monitor (docente) y por el Tutor de empresa (jefe en la empresa u otra persona asignada) antes de iniciar la realización de éste. Para tal fin, el estudiante radicará el Formato Propuesta en la Dirección Académica del Programa en la cual especifica el tema y los objetivos del trabajo propuesto con el aval del Monitor y Tutor de empresa.
* El estudiante debe entregar el documento escrito producto de la pasantía ante el Tutor de empresa y el Monitor, quienes emitirán su concepto de aprobación o las recomendaciones de mejora. El documento deberá ser entregado a la Dirección Académica una vez aprobado por el tutor de empresa y el monitor. El documento debe tener información de actividades y productos realizados sin afectar las cláusulas de confidencialidad.
* El estudiante deberá sustentar el tema desarrollado durante la pasantía mediante presentación oral, pública, de la cual se deriva el acta de sustentación. Tal sustentación puede ser mediante invitación expresa para este fin o puede ser en algún evento académico/investigativo organizado por la UMNG.
* Cuando la pasantía se realice fuera de Bogotá, el Consultorio de Ingeniería tramitará los cambios en nivel de riesgo en la ARL del pasante.
* Cuando el programa académico disponga que la práctica laboral es obligatoria y hace parte de su malla curricular, esta opción no aplicará
* En el caso de pasantías internacionales se pueden aprobar periodos inferiores a seis meses, previo estudio del plan de trabajo en dicha actividad

**Diplomado:**

* Para cursar el diplomado el estudiante debe haber aprobado el 100% de los créditos académicos del plan de estudios y debe haberse desvinculado por un tiempo inferior a ***dos años*** de la UMNG después de la terminación de su plan de estudios.
* El diplomado deberá ser ofrecido por la Universidad Militar Nueva Granada. Es discrecional de la Universidad ofertar cursos de diplomado y su apertura queda condicionada al cumplimiento del punto de equilibrio financiero.
* El diplomado debe corresponder a una duración mínima de 120 horas. Además, el diplomado debe complementar un área o temática de énfasis a profundizar en un campo específico de la formación profesional del estudiante y la solicitud del estudiante debe ser aprobada por la Dirección Académica del Programa. El estudiante tendrá el acompañamiento de un Director.
* Los Consejos de Facultad elegirán, de los Diplomados ofertados, las alternativas válidas y coherentes con los propósitos formativos de los programas académicos (Artículo 17, Resolución 4166 de 2016).
* El estudiante deberá informar al comité de opción de grado mediante entrega de Formato Propuesta su intención de cursar el diplomado como modalidad de opción de grado.
* También, debe entregar al comité de opción de grado el certificado de aprobación del diplomado y un ensayo académico producto de su proceso académico. Para este fin se recomienda seguir los lineamientos del “Manual para elaboración de ensayos y sistema de citación” de la UMNG, Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, 2011.
* El estudiante debe sustentar el documento ante un Director, quien evaluará el trabajo mediante el Formato de evaluación de trabajo de grado / desarrollo tecnológico / diplomado.

1. **Cursos Co-terminales:**

* Para optar el curso co-terminal el estudiante debe haber aprobado el 80% de los créditos académicos del plan de estudios y tener un promedio general acumulado igual o superior a *cuatro punto cero* (4.0).
* El estudiante podrá adelantar desde 2 hasta 4 créditos académicos correspondientes a un programa de maestría ofrecido por la Universidad Militar Nueva Granada. El curso a matricular debe pertenecer al área profesional o de profundización de la maestría.
* Entregar al director de programa y al comité de opción de grado el certificado de calificaciones correspondiente a los créditos cursados con una calificación mínima de cuatro puntos cero (4.0).

2. **Innovación para el emprendimiento:**
3. Corresponderá al comité de opciones de grado aprobar esta opción de grado una vez se demuestra por medio de la propuesta de opción de grado que la idea de emprendimiento tenga relación con las áreas disciplinares de la Facultad de Ingeniería sede Campus NG y sede Bogotá. Se procederá de acuerdo con los especificado en el artículo décimo tercero de la Resolución No. 4166 de 2016. Además, se direccionará al Centro de Innovación y Emprendimiento Neogranadino, CIEN.

* Una vez revisado el documento escrito producto de la opción de grado, el estudiante deberá sustentarlo mediante presentación oral, pública, de la cual se deriva el acta de sustentación. Tal sustentación puede ser mediante invitación expresa para este fin o puede ser en algún evento académico/investigativo organizado por la UMNG.

1. Según la Resolución 4166 de 2016, esta opción de grado se relaciona con la vinculación de los estudiantes al Ecosistema de Innovación y Emprendimiento Neogranadino de la Universidad Militar Nueva Granada, a partir del planteamiento de una idea de negocio, el desarrollo del ***modelo de negocio*** y su concreción en ***un plan de empresa***.
2. Aprobación del anteproyecto: Para optar a esta opción de grado el estudiante debe cumplir con los siguientes criterios:
3. 1. Al momento de presentar su anteproyecto, el aspirante debe haber aprobado un mínimo de créditos académicos relacionados en la Tabla 1.
4. 2. La opción de grado puede ser desarrollada de forma individual o en grupos de máximo tres (3) personas.
5. Para optar a esta opción de grado el estudiante o el grupo de trabajo debe presentar el anteproyecto al Comité de Opción de grado de su programa con el aval del CIEN (Centro de Innovación y Emprendimiento Neogranadino) y del docente tutor por parte del Programa académico. La propuesta debe estar desarrollada en el formato de anteproyecto del CIEN.

Desarrollo del proyecto: En el transcurso de la Opción de Grado el estudiante debe cursar dos seminarios propuestos por el CIEN en los temas de desarrollo de ideas innovadoras y modelo de negocio, estructuración de planes de negocio innovadores. A partir de la fecha de aprobación del anteproyecto por parte del Comité de Opción de grado del Programa, los estudiantes cuentan con un (1) año para llevar a cabo esta opción de grado. El estudiante trabajará conjuntamente con el CIEN y con el tutor disciplinar del programa, lo que evidenciará el formato de seguimiento docente. El estudiante o el grupo de trabajo debe tener mínimo una asesoría al mes por parte del tutor disciplinar.

Sustentación de la Opción “Innovación para emprendimiento”. El estudiante o equipo emprendedor habrá cumplido con su opción de grado, cuando presente su plan de negocio ante un panel de expertos nombrado por el CIEN. Adjunto al documento final, los tutores representados por el CIEN y por el Programa presentarán una carta con el aval para realizar la socialización. El tutor disciplinar del estudiante o de grupo de trabajo notificará al Comité de Opción de Grado de su respectivo programa sobre la culminación del proyecto a través de la presentación del acta de socialización.

1. **Curso internacional:**

* Para optar por la opción de grado de curso internacional el estudiante debe cumplir los requisitos de la Resolución 1841 de 2018. Encontrarse a paz y salvo con la Universidad Militar Nueva Granada. No haber sido sancionado disciplinariamente o tener en curso procedimiento disciplinario, no haber presentado bajo rendimiento académico y haber cursado el número de créditos establecido en la tabla 1. Solo serán válidos como opción de grado los cursos ofertados mediante convocatoria semestral a través de la Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales y que cuenten con la aprobación por la Dirección Académica del programa.
* El estudiante cumplirá con el requisito de esta opción de grado cuando haya entregado al comité de opción de grado el certificado de terminación, calificación y aprobación del curso. También un ensayo académico como producto final del curso, a más tardar en el transcurso de dos (2) meses contados a partir de su llegada al país, so pena de reprobar la opción de grado. Le será asignado un Tutor para acompañamiento en la revisión y aprobación del ensayo. El Director Académico del programa, o quien él designe, coordinará con la Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales el trámite y aprobación de la modalidad de opción de grado relacionada con el curso internacional. El ensayo debe conectar la temática particular del curso con alguna de las áreas disciplinares de su programa académico. El trabajo debe ser entregado a la Dirección Académica del programa o a quien la Dirección Académica del Programa designe para ese efecto.
* Una vez revisado el documento escrito producto de la opción de grado, el estudiante deberá socializarlo mediante presentación oral, pública, de la cual se deriva el acta de socialización. Tal socialización puede ser mediante invitación expresa para este fin o puede ser en algún evento académico/investigativo organizado por la UMNG.

1. **Excepciones a la opción de grado:**
2. Se ratifica las excepciones establecidas por la Resolución 4166 de 2016 por la cual se establecen las diferentes modalidades de opción de grado para los programas académicos de pregrado.
3. Así, quedarán exentos aquellos estudiantes que al finalizar en su totalidad el plan de estudios cuenten con un promedio general acumulado mayor o igual a *cuatro punto cinco* (4.5), que no hayan reprobado asignatura alguna durante el desarrollo del programa académico y que no hayan sido sancionados disciplinariamente o tengan en curso procedimiento disciplinarios.

# 6. PROCEDIMIENTO OPCIÓN DE GRADO

1. A continuación, se proporcionan los lineamientos en cuanto al proceso que debe seguir el estudiante para el cumplimiento de los requisitos de opción de grado. Se inicia con los requisitos aplicables a la opción de grado Pasantía, ya que ésta modalidad presenta características legales que deben ser controladas incluso antes de su formalización.
2. Posteriormente, para las demás opciones de grado con características afines se describe el proceso de presentación de la propuesta de opción de grado, el acompañamiento durante el proceso, la presentación de los resultados de la opción de grado, la sustentación/socialización y su aprobación.

Los formatos para la modalidad de pasantías y prácticas empresariales se encuentran disponibles en el aula virtual del consultorio.

Se recomienda al estudiante revisar la “Matriz de requisitos documentales por Opción de grado” (Tabla Anexo). La matriz mencionada presenta información acerca de los documentos requeridos al estudiante durante el proceso de las diferentes opciones de grado, se aclara que existen requisitos por cumplir que no se limitan a la entrega de documentos por parte del estudiante. Ejemplo, "acta de socialización/sustentación", no es entregado por el estudiante, pero constituye un documento requisito.

## DESCRIPCIÓN DE PROCESO MODALIDAD PASANTÍA

### **Requisitos Resolución 3546 de 2018 modalidad Pasantía**

Teniendo en cuenta que las prácticas laborales son una actividad formativa realizada en un escenario de trabajo real y considerando que se encuentra regulada explícitamente por la Resolución 3546 de 2018 expedida por el Ministerio de trabajo, se establece que:

*Horario de práctica*. La duración de la práctica laboral no podrá ser igual o superior a la jornada ordinaria de la entidad donde esta se realice y en todo caso a la máxima legal vigente.

El escenario de práctica deberá permitir que el estudiante asista a las actividades formativas que la Institución Educativa convoque.

*Supervisión de la práctica.* Con el propósito de asegurar la adecuada ejecución de las prácticas laborales, brindar acompañamiento al estudiante y realizar seguimiento al desarrollo de la actividad formativa se deberá contar con un Tutor y un Monitor, quienes tendrán como obligaciones:

* Velar por el correcto desarrollo de las actividades en la ejecución de la práctica laboral.
* Revisar y aprobar el plan de práctica laboral.
* Avalar los informes mensuales presentados por el practicante, en los cuales reporte el avance en el cumplimiento del plan de práctica.
* Informar a la institución educativa o al escenario de práctica (según corresponda) cualquier situación que afecte el normal desarrollo de la práctica laboral.
* Las demás que se encuentren establecidas en la normatividad interna del escenario de práctica.
* Reportar oportunamente al Ministerio del Trabajo o a la autoridad competente, cualquier amenaza o vulneración a los derechos del practicante, que evidencie en el ejercicio de su actividad.

*Obligaciones del estudiante.* Corresponde a los estudiantes como practicantes laborales:

* Procurar el cuidado integral de su salud en el desarrollo de las prácticas laborales, dando cumplimiento especialmente a las obligaciones derivadas de lo establecido en el artículo 9° de la Resolución 3546 de 2018.
* Presentar al inicio de la actividad formativa, un plan de práctica laboral que debe ser aprobado por el tutor y el monitor, conforme lo dispone el artículo 8 de la Resolución 3546 de 2018.
* Cumplir con el horario de la práctica laboral asignado para su desarrollo con-forme a lo acordado con el tutor y el monitor de práctica y lo dispuesto en los artículos 6 y 7 de la Resolución 3546 de 2018.
* Cumplir con las actividades, compromisos y condiciones acordados para el desarrollo de la práctica laboral, conforme al plan de práctica.
* Realizar un uso adecuado de los elementos entregados para el desarrollo de la práctica laboral, mismos que deberá entregar a la fecha de terminación de la vinculación formativa.
* Mantener estricta confidencialidad sobre la información que le sea entregada o conozca en el desarrollo de la práctica laboral.
* Informar a la Institución Educativa y al escenario de práctica, cualquier situación de la que tenga conocimiento y pudiera afectar el desempeño de sus actividades formativas de práctica.

*Obligaciones de la Institución Educativa.* Corresponde a las Instituciones Educativas, como responsables del proceso formativo de los estudiantes:

* Autorizar al estudiante a postularse y desarrollar las actividades correspondientes a la práctica laboral ofertadas por el escenario de práctica.
* Designar previo al inicio de la actividad formativa un monitor de práctica.
* Cumplir con las obligaciones en materia de Seguridad Social. Los estudiantes en práctica laboral deberán contar con afiliación y cotización a riesgos laborales.

Los cambios de monitor que se presenten durante el desarrollo de la práctica deben ser notificados al estudiante y al escenario de práctica tan pronto como se produzcan.

### **Etapas del proceso modalidad Pasantía**

La modalidad Pasantía requiere de una comunicación entre empresa, Universidad y estudiante, en esta relación se presentan 5 etapas generales:

* 1. Búsqueda de Pasantía y presentación de estudiante a empresa
  2. Recopilación de información de la Pasantía y Asignación de Monitor
  3. Construcción de Plan de Práctica y aprobación
  4. Proceso de acompañamiento
  5. Resultado de la opción de grado
  6. Sustentación y aprobación

#### Búsqueda de Pasantía y presentación de estudiante a empresa

Durante esta etapa el estudiante tendrá a su disposición un portafolio de diferentes plazas para la realización de la pasantía como opción de grado. El estudiante, también podrá presentar las opciones de plazas para la realización de la misma, de conformidad con los reglamentos internos del Consultorio de Ingeniería.

El Consultorio de Ingeniería será el encargado de presentar al estudiante a la empresa correspondiente demostrando mediante carta la vinculación del estudiante a la Universidad. Para lo anterior el estudiante deberá proporcionar la información requerida a la Dirección de Programa, quién remitirá la información al Consultorio de Ingeniería, encargado de diligenciar y entregar al estudiante el formato de *Carta de presentación de estudiante*.

En este punto la práctica NO HA SIDO AVALADA. Sólo se inicia el proceso de relación con la Empresa

#### Recopilación de información de la Pasantía y Asignación de Monitor

Durante esta etapa, inicialmente, con la ayuda del *Formato Control de Información para Realización de Prácticas Laborales*, el estudiante y la empresa proporcionan a la Universidad información acerca de las características de la práctica a desarrollar como lo son: Inicio y fin esperado, horario, nombre y cargo de Tutor empresarial, objetivos, funciones, entregables, entre otros.

Posteriormente, de acuerdo con la información proporcionada y teniendo en cuenta los conocimientos específicos necesarios, la Dirección de programa asignará un Monitor, quien realizará el proceso de acompañamiento del estudiante durante su proceso de pasantía.

Se aclara nuevamente que en este punto la práctica aun NO HA SIDO AVALADA.

#### Construcción de Plan de Práctica y aprobación

En esta etapa con la ayuda del formato *Plan de Práctica (Formato Tipo 2)*, el estudiante y el Monitor diseñan los objetivos a alcanzar de acuerdo con las funciones a desempeñar por el practicante y establecen con mutuo acuerdo sus entregables y fechas.

Con el *Formato Control de Información para Realización de Prácticas Laborales y el Plan de Práctica,* el Comité de Opción de grado evaluará los casos presentados y aceptará o rechazará la práctica laboral propuesta. Como resultado se creará una *Carta de Aceptación de Práctica Laboral o Carta de No Aceptación de Práctica Laboral.*

Previa entrega de la carta mencionada, el estudiante deberá hacer entrega a Consultorio de Ingeniería de una certificación de afiliación a la EPS, Copia de contrato y tiene 15 días calendarios para presentar afiliación a la ARL (afiliación que debe realizar la empresa), sino será cancelada la práctica laboral. También debe incluir la sábana de notas (historia académica) del sistema la cual evidenciará que el estudiante cumple con el requisito de porcentaje mínimo de créditos aprobados (ver Tabla 1).

El Monitor podrá ser modificado por necesidades de la academia o a solicitud del estudiante en el comité de opción de grado, para lo cual debe anexarse una carta con la solicitud e informarse al Monitor inicial acerca de la solicitud de cambio y sus razones. Si Monitor de la opción de grado no es docente de planta u ocasional de la Facultad de Ingeniería sede campus NG o sede Bogotá, el Director Académico del Programa designará un Monitor Interno, quien será un docente de planta u ocasional de la Facultad.

1. Luego de realizar la firma de contrato, el estudiante cuenta con un mes para radicar toda la documentación ante la oficina del consultorio. El estudiante estará obligado a presentar el formato *Plan de Práctica (Formato Tipo 2)* y el *Formato de Control de Información para Realización de Prácticas Laborales* en la sesión más cercana de Comité de Opción de Grado.

Toda solicitud de revisión de resultados de comité se debe realizar por carta dirigida al Comité de Opción de grado, deberá ser autorizada mediante firma por el Monitor y Tutor empresarial y exponer las razones de la solicitud de revisión. La solicitud será evaluada en la siguiente sesión de Comité de Opción de Grado.

Si el estudiante decide cambiar de modalidad de opción de grado, deberá radicar una carta con los datos de la modalidad vigente y la solicitud de cambio justificando las razones de la decisión

#### Proceso de acompañamiento en la modalidad Pasantía

El proceso de acompañamiento es realizado por medio de un Tutor de empresa y un Monitor, cuya evidencia es el *Formato de evaluación mensual del estudiante.*

El estudiante debe presentar en el formato mencionado un informe mensual de avance, el cual evalúa el cumplimiento de los entregables acordados en el Plan de Práctica con el Tutor y Monitor.

#### Resultado de la opción de grado en la modalidad Pasantía

Una vez el estudiante termine las actividades de su opción de grado, entregará al Consultorio de Ingeniería:

-Formato de evaluación final del estudiante por parte de la empresa

-Formato de Evaluación Final del Monitor

-Formatos de evaluación mensual del estudiante

-Formato de encuesta de práctica laboral

-Informe Final de acuerdo con la Estructura del Informe

-Formato entrega resultado de la opción de grado

El informe final será el resultado de la Opción de grado pasantía, deberá ser aprobado por el Tutor empresarial y Monitor por medio del *Formato entrega resultado de la opción de grado.* El plazo máximo de entrega de los resultados será de 2 meses contados a partir de la fecha de finalización de contrato.

El Comité de Opción de Grado evaluará el cumplimiento de los requisitos y documentos y autorizará la sustentación del estudiante.

#### Sustentación y aprobación en la modalidad Pasantía

Una vez aprobada la sustentación, el estudiante procederá a programar la actividad, deberá acordar fecha, lugar y hora con el Presidente de la sustentación, el Tutor empresarial y el Monitor. También deberá remitir la información de la actividad al programa académico quién la difundirá a la comunidad académica.

El Tutor y Monitor decidirán acerca de la aprobación de la práctica laboral, como documento soporte de la actividad se creará un acta de sustentación.

Para el caso de estudiantes que realicen la sustentación de forma NO PRESENCIAL, una vez finalizada la actividad, deben enviar al correo de la Dirección Académica del Programa la aceptación de la calificación otorgada. Dicho soporte debe anexarse al respectivo documento o acta que se entrega a la División de Registro y Control Académico de la Universidad.

De no recibirse la comunicación por parte del estudiante dentro de las 24 horas siguientes, se entenderá que está conforme con la calificación obtenida y se continuará con el trámite correspondiente.

## REQUISITOS DEMÁS MODALIDADES OPCIÓN DE GRADO

### **Propuesta opción de grado**

1. El proceso de selección de la modalidad de opción de grado se realiza en el momento en que el estudiante presenta al programa académico el Formato Propuesta que corresponda a la opción de grado elegida.
2. El estudiante debe proponer un Tutor/Director el cual se solicitará en el formato propuesta, a su vez el Tutor/Director propuesto debe conocer acerca del tema propuesto para lo cual el estudiante deberá consultar al docente.
3. El Comité de Opción de Grado procederá a dar trámite autorizando o rechazando el Tutor/Director propuesto y avalando, o en caso de existir deficiencias dejando en estado “pendiente” el trabajo propuesto. A continuación, se presentan las modalidades de opción de grado, la asignación de Tutor o Director y el tipo de formato a presentar:

| 1. **Modalidad** | 1. **Asignación** | 1. **Tipo de formato** |
| --- | --- | --- |
| 1. Trabajo de grado | 1. Director | 1. Tipo 3 |
| 1. Desarrollo Tecnológico | 1. Director | 1. Tipo 3 |
| 1. Auxiliar de Investigación | 1. Tutor (Líder investigador) | 1. Tipo 1 |
| 1. Semillero de Investigación | 1. Tutor (Líder semillero de investigación) | 1. Tipo 1 |
| 1. Diplomado | 1. Director | 1. Tipo 1 |
| 1. Curso Co-terminal | 1. N/A | 1. Tipo 1 |
| 1. Innovación Emprendimiento | 1. Tutor disciplinar | 1. Tipo 4 |
| 1. Curso Internacional | 1. Tutor | 1. Tipo 1 |

1. El Comité de Opción de grado será quien avale la propuesta de opción de grado de cada estudiante previa autorización (firma) del Tutor/Director asignado. Para las opciones de grado que requieran firmas adicionales, éstas deberán incluirse en el documento.
2. En caso de requerir firmas adicionales el formato propuesta disponible para cada opción de grado las incluirá. Adicionalmente, el trabajo debe seguir los lineamientos presentados en el numeral 5. “Requisitos de las modalidades de opciones de grado de la facultad de ingeniería sede campus NG y sede Bogotá”.
3. El Comité de opción de grado sesionará de acuerdo con la planificación anual (ver título 7. PERIODICIDAD SESIONES DEL COMITÉ) y en él se evaluará cada documento Propuesta presentando como resultado:
4. Propuesta avalada: La propuesta es pertinente y se avala su desarrollo.
5. Propuesta avalada con corrección menor: La propuesta es avalada, pero existen deficiencias menores que deben ser ajustadas en la presentación del informe final.
6. Propuesta pendiente: Existen errores de fondo en la presentación del documento, generalmente son errores relacionados con título del trabajo a realizar, alcance, objetivo general, resultados esperados, formulación del problema, objetivos, marco teórico, antecedentes, entre otros.

Toda solicitud de revisión de resultados de comité se debe realizar por carta dirigida al Comité de Opción de grado, deberá ser autorizada mediante firma por el Director/Tutor y exponer las razones de la solicitud de revisión. La solicitud será evaluada en la siguiente sesión de Comité de Opción de Grado.

1. Si el estudiante decide cambiar de modalidad de opción de grado, deberá radicar una carta con los datos de la modalidad vigente y la solicitud de cambio justificando las razones de la decisión.

### **Proceso de acompañamiento y seguimiento.**

Desde el momento en el que la propuesta es avalada por el Comité de Opción de Grado se inicia un proceso de acompañamiento y seguimiento al desarrollo de objetivos de cada modalidad de opción de grado.

Algunas opciones de grado requieren de un acompañamiento constante del docente Tutor/Director asignado, la necesidad de solicitar al estudiante el requisito de Formato control de avance de opción de grado dependerá de la naturaleza de cada opción de grado. A continuación, se presentan las modalidades de opción de grado y si requieren la entrega de Formato de Control de avance:

| 1. **Modalidad** | 1. **Requiere formato control de avance de opción de grado?** |
| --- | --- |
| 1. Trabajo de grado | 1. Si |
| 1. Desarrollo Tecnológico | 1. Si |
| 1. Auxiliar de Investigación | 1. Si |
| 1. Semillero de Investigación | 1. No |
| 1. Diplomado | 1. No |
| 1. Curso Co-terminal | 1. No |
| 1. Innovación Emprendimiento | 1. Si |
| 1. Curso Internacional | 1. No |

El docente Tutor/Director debe informar a las Direcciones Académicas de los programas de pregrado sobre la gestión adelantada y situación de las respectivas opciones de grado a su cargo.

La información de seguimiento y control debe consolidarse una vez en cada periodo de prueba parcial y calificación final del periodo académico, en el formato “Formato control de avance de opción de grado”. Este formato se archivará en la carpeta archivo donde reposan los soportes de cada estudiante en cuanto a su opción de grado a cargo de cada Dirección Académica.

Será responsabilidad del estudiante mantener actualizado dicho formato validado por el Tutor/Director de la opción de grado.

1. Finalmente, todas las novedades y solicitudes relacionadas con el inicio, desarrollo, cancelación y aprobación de los trabajos que se realicen en las diferentes opciones de grado, deben ser consolidadas, analizadas y presentadas por las Direcciones Académicas de los Programas de Pregrado, o sus designados, en las sesiones del Comité de Opciones de Grado que debe tomar las decisiones correspondientes según el caso. De esta actividad debe quedar el correspondiente registro lo cual es responsabilidad del secretario del Comité de Opciones de Grado de cada sesión quien debe socializar las decisiones tomadas en el Comité a los interesados.
   * 1. **Resultado de la opción de grado**
2. Una vez el estudiante termine las actividades de su opción de grado, entregará al Director Académico del programa, o a quien él designe, el resultado derivado de la opción de grado realizada, previa autorización de entrega de resultados (firma). Los resultados y el cumplimiento de los requisitos establecidos en el numeral 5, “Requisitos de las modalidades de opciones de grado de la facultad de ingeniería sede campus NG y sede Bogotá” (véase la Matriz de requisitos documentales por Opción de grado), serán revisados por el Comité de Opción de Grado.
3. A continuación, se presentan las modalidades de opción de grado, los resultados solicitados para cada una de ellas, la persona encarga de autorizar la entrega del resultado al Comité de Opción de Grado y el plazo máximo de entrega disponible:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Modalidad** | 1. **Resultado de la opción de grado** | 1. **Autorización de entrega de resultado** | 1. **Plazo máximo de entrega de resultados** |
| 1. Trabajo de grado | 1. Informe final | 1. Director | 1. 2 años\* |
| 1. Desarrollo Tecnológico | 1. Informe final | 1. Director | 1. 2 años\* |
| 1. Auxiliar de Investigación | 1. Trabajo escrito producto de investigación susceptible de ser publicado | 1. Tutor (Líder investigador) | 1. máximo 1 año\* |
| 1. Semillero de Investigación | 1. Artículo científico | 1. Tutor (Líder semillero de investigación) | 1. mínimo 2 años\* |
| 1. Diplomado | 1. Ensayo académico | 1. Director | 1. 2 meses\*\* |
| 1. Curso Co-terminal | 1. Calificación otorgada | 1. No aplica | 1. 2 meses\*\* |
| 1. Innovación Emprendimiento | 1. Plan de negocio | 1. Tutor disciplinar | 1. 1 año\* |
| 1. Curso Internacional | 1. Ensayo académico | 1. Tutor | 1. 2 meses\*\*\* |

\* El tiempo de inicio para el plazo máximo de entrega de resultados será contado a partir de la aprobación del formato propuesta.

\*\* El tiempo de inicio para el plazo máximo de entrega de resultados será contado a partir de la fecha de finalización del diplomado/curso co-terminal.

\*\*\*El tiempo de inicio para el plazo máximo de entrega de resultados será contado a partir de la fecha de finalización del curso internacional.

1. El resultado de las opciones de grado que requieran Informe Final deberá ser entregado al Comité de Opción de Grado según el Formato de Informe Final que corresponda a la opción de grado avalada.
2. Los artículos científicos deberán presentar el formato solicitado por el evento/revista.
3. Para los ensayos académicos se recomienda seguir los lineamientos del “Manual para elaboración de ensayos y sistema de citación” de la UMNG, Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, 2011.
4. El Comité de Opción de Grado sesionará de acuerdo con la planificación anual (ver título 7. PERIODICIDAD SESIONES DEL COMITÉ) y en él se evaluará cada documento resultado de la opción de grado presentando como resultado:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Modalidad** | 1. **Resultado Comité de opción de grado** |
| 1. Trabajo de grado | 1. Asignación de jurado/Asignación de jurado pendiente |
| 1. Desarrollo Tecnológico | 1. Asignación de jurado/Asignación de jurado pendiente |
| 1. Auxiliar de Investigación | 1. Aprobación de socialización/Socialización pendiente |
| 1. Semillero de Investigación | 1. Aprobación de socialización/Socialización pendiente |
| 1. Diplomado | 1. Aprobación de sustentación/Sustentación pendiente |
| 1. Curso Co-terminal | 1. No aplica, el Director académico verifica calificación |
| 1. Innovación Emprendimiento | 1. Asignación de jurado/Asignación de jurado pendiente\* |
| 1. Curso Internacional | 1. Aprobación de socialización/Socialización pendiente |

\*Panel de expertos nombrado por el CIEN

Toda solicitud de revisión de resultados de comité se debe realizar por carta dirigida al Comité de Opción de grado, deberá ser autorizada mediante firma por el Director/Tutor y exponer las razones de la solicitud de revisión. La solicitud será evaluada en la siguiente sesión de Comité de Opción de Grado.

* + 1. **Socialización/sustentación y aprobación de la opción de grado**

1. Una vez aprobada la socialización de las opciones de grado que aplican a ésta modalidad, el estudiante procederá a programar la actividad, deberá acordar fecha, lugar y hora con el Presidente de la socialización y los demás implicados según corresponda. También deberá remitir la información de la actividad al programa académico quién la difundirá a la comunidad académica.
2. Para los casos en que se requiera sustentación o aprobación de jurados, se hará uso del **“***Formato de evaluación de Trabajo de Grado/Desarrollo tecnológico/Diplomado” o del “Formato evaluación opción de grado innovación para el emprendimiento”.* Para el caso de la opción de grado Diplomado en caso de no aplicar alguno de los aspectos del formulario se definirá como no aplica (N/A) y se deberá ajustar la ponderación distribuida uniformemente en los aspectos restantes. Los formatos mencionados evalúan dos aspectos generales, el primero es el documento presentado, el segundo es la sustentación oral realizada por el/los estudiantes.

Nota: Para la opción de grado Diplomado la calificación será Aprobado o No Aprobado. El rango numérico para la asignación de Aprobado será de 35 a 50 puntos, los resultados inferiores a 35 puntos causarán la no aprobación.

1. El/los jurados dispondrán de 15 días calendario contados a partir de la entrega del documento para su revisión. El documento será entregado a el/los jurados por el Director Académico del programa, o a quien él designe. Finalizada la revisión el/los jurado(s) decidirá(n) si el documento presentado es Reprobado, es Aprobado con correcciones o es Aprobado para sustentación.
2. En caso de ser Reprobado el estudiante deberá optar por una opción de grado diferente. Si fueron asignados dos jurados y uno de los dos reprueba el documento se podrá asignar un tercer jurado, en cuyo caso el proceso se continuará con el tercer jurado.
3. En caso de que el jurado apruebe con correcciones, el/los estudiantes deberán realizarlas, cuando el Jurado autorice el documento se autorizará la programación de la reunión de sustentación. El estudiante procederá a programar la actividad, deberá acordar fecha, lugar y hora con el/los Jurado(s) y con el Presidente de la sustentación según corresponda. Deberá remitir la información de la actividad al programa académico.

El plazo máximo para realización de correcciones será de 15 días calendario contados a partir de la fecha de entrega de las primeras correcciones, si no es posible la entrega de correcciones en ese tiempo el/los estudiantes deberán sustentar con el documento previa realización de correcciones. En caso de no sustentar en el plazo mencionado el jurado calificará los aspectos del documento de trabajo de grado y asignará una calificación de cero (0.0) al aspecto sustentación.

1. Como información complementaria, a continuación, se presentan las modalidades de opción de grado, la persona encargada de aprobar el resultado final, la manera en que serán difundidos y/o evaluados los resultados del trabajo desarrollado y el documento soporte que evidencia el cumplimiento de la opción de grado:

| 1. **Modalidad** | 1. **Aprobación** | 1. **Presentación del resultado de la opción de grado** | 1. **Documentos soporte** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Trabajo de grado | 1. Jurado | 1. Sustentación | 1. Acta sustentación y “Formato de evaluación de trabajo de grado/Desarrollo tecnológico/Diplomado” |
| 1. Desarrollo Tecnológico | 1. Jurado | 1. Sustentación | 1. Acta sustentación y “Formato de evaluación de trabajo de grado/Desarrollo tecnológico/Diplomado” |
| 1. Auxiliar Investigación | 1. Tutor (Líder investigador) | 1. Socialización | 1. Acta socialización |
| 1. Semillero Investigación | 1. Tutor (Líder semillero de investigación) | 1. Socialización | 1. Acta socialización |
| 1. Diplomado | 1. Director | 1. Sustentación | 1. Acta sustentación y “Formato de evaluación de trabajo de grado/Desarrollo tecnológico/Diplomado” |
| 1. Curso Co-terminal | 1. Director Académico del Programa | 1. No aplica | 1. Acta validación calificación obtenida |
| 1. Innovación Emprend. | 1. Panel de expertos\* | 1. Sustentación | 1. Acta sustentación |
| 1. Curso Internacional | 1. Tutor | 1. Socialización | 1. Acta socialización |

1. \*Responsable del CIEN, responsable de INEBATEC, dos expertos externos (CONNECT Bogotá región y Red REUNE de ASCUN) y un asesor temático.
2. En cuanto a la calificación del **Diplomado,** **Trabajo de grado, Desarrollo tecnológico o Innovación para el emprendimiento,** corresponde al jurado emitir el concepto de aprobación o reprobación del trabajo y luego de reunión de sustentación emitir la calificación que ha de quedar en el acta de sustentación que se suscribe en dicha reunión.
3. Finalizadas las actividades necesarias por los estudiantes para culminar con las opciones de grado aprobadas, cumpliendo con los requisitos establecidos en la reglamentación vigente de la UMNG y de la Facultad de Ingeniería sede Campus NG y sede Bogotá, y contando con los soportes pertinentes, debe elaborarse un acta, debe utilizarse el formato oficial de acta que corresponde a cada opción de grado.
4. Para el caso de estudiantes que realicen la sustentación de forma NO PRESENCIAL, una vez finalizada la actividad, deben enviar al correo de la Dirección Académica del Programa la aceptación de la calificación otorgada. Dicho soporte debe anexarse al respectivo documento o acta que se entrega a la División de Registro y Control Académico de la Universidad.
5. De no recibirse la comunicación por parte del estudiante dentro de las 24 horas siguientes, se entenderá que está conforme con la calificación obtenida y se continuará con el trámite correspondiente.
6. Es responsabilidad de las Direcciones Académicas de los Programas, entregar el acta o documento de sustentación con los soportes correspondientes, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la sustentación a la División de Registro y Control Académico de la Universidad.
7. Para las excepciones a las opciones de grado contempladas en la reglamentación vigente, igualmente debe generarse el acta o documento donde se justifique la excepcionalidad y anexar los respectivos soportes, el trámite correspondiente debe realizarse bajo los mismos criterios establecidos en el presente manual.
8. El seguimiento y control de las modalidades de opción de grado en la Facultad de Ingeniería sede Campus NG y sede Bogotá es responsabilidad de las direcciones académicas de los programas quienes deben mantener la información actualizada sobre su inicio, desarrollo y finalización.

# 7. PERIODICIDAD SESIONES DEL COMITÉ

1. La Facultad de Ingeniería a través de las Direcciones Académicas publicará anualmente las fechas en las cuales sesionará el comité basado en el calendario académico y el calendario de grados con el fin de articular las fechas de los comités con las fechas de grado de la Universidad Militar Nueva Granada.
2. El Comité de Opción de Grado de la Facultad de Ingeniería sede Campus NG y sede Bogotá mínimo sesionará seis (6) veces al semestre de manera ordinaria. Sin embargo, la Facultad podrá citar a comités extraordinarios si fuera necesario. A continuación, se presentan los lineamientos para establecer las fechas específicas cuando sesionará el comité:

* Fecha inscripción grados según calendario de grados (Grados mar.-abr.)
* Fecha inscripción grados según calendario de grados (Grados jun.-jul.)
* Fecha inscripción grados según calendario de grados (Grados sep.-oct.)
* Fecha inscripción grados según calendario de grados (Grados nov.-dic.)
* Finalización primer periodo académico (junio)
* Finalización segundo periodo académico (noviembre)

1. En este sentido el Comité de Opciones de Grado sesionará 4 veces de acuerdo con las fechas para inscripciones a grados por parte de los estudiantes y 2 con la finalización del periodo académico.

# 9. NORMAS Y POLÍTICAS

* Reglamento General Estudiantil de Pregrado Acuerdo 02 de 2015
* Resolución 4166 de 2016 por la cual se establecen las diferentes modalidades de opción de grado para los programas académicos de pregrado.
* Manual de opciones de grado para pregrado - revisión 1.
* Resolución 1841 de 2018
* Resolución 3546 de 2018
* Manual para la elaboración de ensayos y sistema de citación, UMNG, Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, 2011.