

CONSEJO DIRECTIVO
ACUERDO No. 01-026
(Bucaramanga, 27 de julio de 2021)

Por el cual se adopta el Reglamento de Trabajo de Grado de las Unidades Tecnológicas de Santander

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER

En ejercicio de las funciones legales y en especial de las que le confiere el artículo 65, literal d, de la ley 30 de 1.992,

CONSIDERANDO

Que conforme a lo contenido en los artículos 69 de la Constitución Política de Colombia, en el que se señala que las Instituciones de Educación Superior gozan del principio de la Autonomía Universitaria y el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, que define que la educación superior es un servicio público.

Que según lo establecido en el numeral 4 del artículo 16 del Acuerdo No. 01-008 del 10 de abril de 2019 expedido por el Consejo Directivo, entre las funciones de dicho estamento se encuentran la de expedir o modificar los estatutos y reglamentos internos de la Institución.

Que según el Modelo Pedagógico Institucional, la Institución busca formar profesionales con un alto nivel de desarrollo de sus competencias cognitivas, socio-afectivas y comunicativas para enfrentar las diferentes situaciones y escenarios laborales cada vez más diversos y complejos.

Que las diferentes modalidades de trabajo de grado brindan una oportunidad para que los estudiantes fortalezcan y afiancen sus conocimientos, a través de la investigación y la participación en los proyectos que integran las teorías y prácticas dirigidas al mejoramiento de la calidad de su formación.

Que se debe asignar carga crediticia a las modalidades de trabajo de grado como actividades académicas previstas en el plan de estudios de cada programa.

Que el Consejo Académico en sesión del día 14 de julio de 2021 según acta No. 20, consideró prudente recomendar al honorable Consejo Directivo la aprobación del Reglamento de Trabajo de Grado.

Que el Consejo Directivo en sesión del día 27 de julio de 2021 según acta No. 09, considera necesario adoptar el nuevo Reglamento de Trabajo de Grado de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Que en mérito de lo expuesto,

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO.- Adoptar el Reglamento de Trabajo de Grado en la Institución conformado y contenido de la siguiente manera:

CONTENIDO

DEL CAMPO DE APLICACIÓN, OBJETO Y DENOMINACIÓN	3
DE LA NATURALEZA, CONCEPCIÓN Y APROPIACIÓN	4
DE LAS MODALIDADES DE TRABAJO DE GRADO	5
DE LOS PROCEDIMIENTOS GENERALES.....	5
DEL COMITÉ DE TRABAJO DE GRADO DEL PROGRAMA	11
DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO	12
DEL INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO	15
DE LA MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	17
DE LA MODALIDAD MONOGRAFÍA	18
DE LA MODALIDAD SEMINARIO	19
DE LA MODALIDAD DESARROLLO TECNOLÓGICO	21
DE LA MODALIDAD PRÁCTICA	22
DE LA MODALIDAD EMPRENDIMIENTO	24
DERECHOS PECUNIARIOS DE LAS MODALIDADES DE TRABAJO DE GRADO	26
ÉTICA Y PROPIEDAD INTELECTUAL.....	26
DISPOSICIONES FINALES.....	27

CAPÍTULO I DEL CAMPO DE APLICACIÓN, OBJETO Y DENOMINACIÓN

ARTÍCULO 1. El presente documento es el marco general que se debe aplicar a los estudiantes de las Unidades Tecnológicas de Santander, para la realización del Trabajo de Grado. Su objeto es dotar de un documento normativo orgánico que permita definir las condiciones para su desarrollo por parte de los estudiantes de la Institución.

ARTÍCULO 2. Se denomina Trabajo de Grado a las actividades vinculadas con los procesos de Docencia, Investigación y Extensión que todo estudiante de un programa académico adscrito a las Unidades Tecnológicas de Santander debe realizar y presentar como uno de los requisitos para optar al título en el respectivo programa.

Parágrafo 1. Los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, deben presentar y aprobar el Trabajo de Grado, el cual se constituye como un requisito de grado.

Parágrafo 2. Los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, deben presentar y aprobar el Trabajo de Grado, a través del curso Seminario de Grado I y del espacio académico acreditable Seminario de Grado II en el Nivel Tecnológico y a través del curso Seminario de Grado III y del espacio académico acreditable Seminario de Grado IV en el Nivel Universitario. En los cursos Seminario de Grado I y Seminario de Grado III se debe presentar y aprobar la Propuesta de Trabajo de Grado, y en los espacios académicos acreditables Seminario de Grado II y Seminario de Grado IV se debe desarrollar el Trabajo de Grado con la aprobación del informe final; de lo contrario estos cursos o espacios académicos acreditables incluidos en el plan de estudios no serán aprobados.

Los cursos Seminario de Grado I y Seminario de Grado III podrían en el futuro cambiar las denominaciones en los planes de estudios, lo que implicaría reemplazarlas en este reglamento por aquellas denominaciones de cursos relacionadas con la formación en investigación y con la formulación y aprobación de la Propuesta de Trabajo de Grado. De la misma forma, si las denominaciones de los espacios académicos acreditables Seminario de Grado II y Seminario de Grado IV llegaran a cambiar, se reemplazarían en este documento por aquellas denominaciones de este espacio académico intencionado para el desarrollo del Trabajo de Grado.

Para la modalidad virtual no aplica el término de curso sino módulo.

ARTÍCULO 3. Los lineamientos expresados en este Reglamento de Trabajo de Grado derogan toda normativa anterior a su fecha de aprobación.

CAPÍTULO II DE LA NATURALEZA, CONCEPCIÓN Y APROPIACIÓN

ARTÍCULO 4. El Trabajo de Grado le genera al estudiante espacios académicos para realizar ejercicios de análisis y aplicación de conocimientos, competencias y valores adquiridos durante su proceso de formación. De esta manera, el estudiante propone reflexiones dialógicas a partir de constructos de conocimientos de su disciplina; alternativas de soluciones a situaciones u oportunidades de la comunidad empresarial, de la región y de la sociedad en general; y aportes procedimentales, pedagógicos y metodológicos que enriquezcan los saberes propios a la disciplina cursada. Con la realización del trabajo de grado, el estudiante tiene la posibilidad de:

- a. generar un documento que se deriva de las actividades de docencia, investigación y extensión.
- b. diagnosticar situaciones problemáticas y necesidades a partir de los saberes adquiridos en su formación en el currículo de las UTS.
- c. aplicar el método científico a los procesos de estudio, de reflexión, diálogo y decisión que emanen de su saber disciplinar.
- d. formular y ejecutar planes, programas y proyectos acordes con su nivel de formación, que le permitan evidenciar sus competencias e inclusive fortalecer su proceso de toma de decisiones para toda la vida.
- e. profundizar en los constructos de conocimiento que contextualizan al saber disciplinar propio al plan de estudios cursado en términos de temáticas y áreas de interés para continuar con su formación académica.
- f. seleccionar, analizar, interpretar y aplicar teorías, así como, transferir conocimientos para plantear soluciones u oportunidades de mejora a situaciones problemáticas o necesidades de la región.
- a. generar productos resultados de actividades de docencia, investigación y extensión reconocidos por MINCIENCIAS y que servirán para mejorar la curva de experiencia y aprendizaje de los docentes investigadores, estudiantes y grupos de investigación de la comunidad académica de las UTS. Esto posibilita incrementar el acervo intelectual, científico, tecnológico y académico en los diferentes programas académicos de la Institución; contribuyendo al mejoramiento de la visibilidad institucional en términos de producción investigativa.

ARTÍCULO 5. Los docentes adscritos a un programa académico junto con los integrantes del Comité de Trabajo de Grado, acorde a la visión prospectiva del programa y de los grupos de investigación relacionados, definirán las rutas estratégicas de aporte al desarrollo regional, empresarial y de los constructos de conocimiento, dando prioridad a las temáticas y áreas de interés con opciones de generar impacto social, académico, disciplinar, cultural, tecnológico, ambiental, y económico, entre otros. Esto se hace con el propósito de construir un marco común de acción y de lenguaje que oriente al estudiante a la identificación y selección de temáticas que permitan apuestas productivas en los ejes misionales de la Institución a partir del quehacer del docente y del estudiante por medio de la acción denominada Trabajo de Grado.

ARTÍCULO 6. La Propuesta de Trabajo de Grado genera en el estudiante un espacio de

análisis de su proceso formativo frente a la solución de una situación problémica, de mejora o de innovación, donde se proponen alternativas asociadas al contexto formativo, empresarial y científico.

ARTÍCULO 7. El Informe Final de Trabajo de Grado permite al autor presentar la aplicación de conocimientos adquiridos en su proceso formativo, dando alternativas de solución o mejoras a situaciones de carácter científico, empresarial, pedagógico entre otros; en espacios locales, regionales y de la nación.

CAPÍTULO III DE LAS MODALIDADES DE TRABAJO DE GRADO

ARTÍCULO 8. El estudiante de las Unidades Tecnológicas de Santander puede desarrollar alguna de las siguientes modalidades de Trabajo de Grado:

- a. Proyecto de Investigación
- b. Desarrollo Tecnológico
- c. Monografía
- d. Seminario
- e. Práctica
- f. Emprendimiento

Parágrafo. El estudiante de cualquier programa académico de la Institución puede optar por la modalidad de Trabajo de Grado que considere de las propuestas en el presente artículo, con excepción del estudiante de un programa académico del Nivel Técnico Profesional, para el cual su única opción será la modalidad de Trabajo de Grado denominada Práctica.

ARTÍCULO 9. Todo Trabajo de Grado en cualquiera de sus modalidades debe tener como resultado al menos un producto tangible. Un producto se define como un entregable que evidencia los resultados de cada una de las modalidades de Trabajo de Grado.

CAPÍTULO IV DE LOS PROCEDIMIENTOS GENERALES

ARTÍCULO 10. El estudiante elige una de las modalidades de Trabajo de Grado establecidas por la Institución, expresadas en el Capítulo III.

ARTÍCULO 11. El Trabajo de Grado puede ser realizado en forma individual o en equipo; este podrá estar integrado hasta por dos (2) estudiantes. Los criterios para la definición del número de integrantes serán los siguientes: complejidad de la temática abordada; complejidad de la situación problemática abordada; impacto en los procesos de docencia, investigación y extensión de la Institución; impactos que genera el objeto de estudio en la sociedad (social, económico ambiental, tecnológico, cultural, entre otros); inversión económica para generar producción intelectual, científica, tecnológica o académica.

Parágrafo. Para las modalidades de proyecto de investigación y desarrollo tecnológico, podrán ser aceptados hasta tres (3) estudiantes, con fundamento en los criterios establecidos en este artículo.

ARTÍCULO 12. Toda persona natural debe realizar el pago del derecho pecuniario correspondiente a la modalidad de Trabajo de Grado que eligió con la finalidad de iniciar la actividad académica correspondiente.

Parágrafo 1. Para la presentación de la propuesta de Trabajo de Grado ante el comité de trabajo de grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben realizar previamente la cancelación del derecho pecuniario hasta la octava (8) semana y tienen plazo para que le sea aprobada su propuesta hasta la décimo segunda (12) semana después del inicio de clases de cada periodo académico. Para la modalidad de Seminario el pago del respectivo derecho pecuniario debe hacerse antes del inicio del correspondiente seminario.

Parágrafo 2. Para los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, el derecho pecuniario de la modalidad de Trabajo de Grado queda cubierto con el pago de la matrícula del periodo académico que incluya alguno de los cursos Seminario de Grado I o Seminario de Grado III, o alguno de los espacios académicos acreditables Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV; a excepción de la modalidad de trabajo de grado Seminario, para la cual, independientemente del valor de la matrícula, se debe pagar el derecho pecuniario establecido por la Institución para esta modalidad antes de la octava semana del desarrollo de clases del curso de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III. En el Reglamento Estudiantil están establecidas las situaciones de costos de matrícula en relación con los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV.

ARTÍCULO 13. El pago del derecho pecuniario realizado en un periodo académico por la persona natural, correspondiente a su modalidad de Trabajo de Grado, solo tiene validez o vigencia por el periodo académico en el cual se realizó el pago y por lo tanto su valor no será devuelto o reintegrado por parte de la Institución; y tampoco podrá utilizarse dicho valor en periodos académicos posteriores para cubrir el pago del derecho pecuniario de la modalidad de Trabajo de Grado o de cualquier otra obligación con la Institución.

Parágrafo 1. Si la propuesta de Trabajo de Grado es aprobada en el periodo académico de pago del derecho pecuniario, se aplicará el artículo 14 del presente reglamento.

Parágrafo 2. Si al finalizar el periodo académico la persona natural no ha presentado o no se le ha aprobado la propuesta de Trabajo de Grado, el pago realizado no podrá ser utilizado para posteriores periodos académicos.

Parágrafo 3. Para la modalidad de Seminario, si una persona paga su derecho pecuniario y no realiza esta modalidad o no la aprueba dentro del periodo académico en el cual canceló su valor, tendrá que volver a realizar el pago del correspondiente derecho pecuniario para poder acceder al desarrollo de cualquier modalidad de Trabajo de Grado en periodos

académicos posteriores; particularmente, los estudiantes en planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, deben aprobar el curso de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y en el siguiente periodo académico desarrollar y aprobar la modalidad de Seminario a través de alguno de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, de lo contrario también se le aplicará el presente artículo.

Parágrafo 4. Para el caso de la modalidad de Seminario se podrá solicitar la devolución del 80% del derecho pecuniario pagado, cuando se certifique por parte de una E.P.S. una enfermedad grave del estudiante, que le impida continuar con sus estudios; para solicitar esta devolución el estudiante cuenta con 4 semanas después de iniciadas las actividades académicas del respectivo seminario.

ARTÍCULO 14. Los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, una vez aprobada la propuesta de Trabajo de Grado, a partir de ese momento disponen de un periodo de 180 días calendarios consecutivos para finalizar su Trabajo de Grado, con el visto bueno definitivo tanto del director como del evaluador; si se trata de la modalidad de Seminario solo se dispone del periodo académico en el cual se desarrolla el seminario, excepto que por motivos institucionales no se alcance a terminar. Durante estos periodos la persona tiene derecho a ser atendida en su modalidad de Trabajo de Grado y a estar amparada por la póliza contra accidentes.

Parágrafo. El autor o autores del Trabajo de Grado deben estimar la entrega del Informe Final antes de los 180 días al Comité de Trabajo de Grado y con el visto bueno del director, con el fin de dejar el tiempo para la realización de los ajustes según todas las observaciones hechas por el evaluador, y así poder finalizar el requisito del Trabajo de Grado en el periodo establecido en este artículo.

ARTÍCULO 15. Los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, deben aprobar el curso de Seminario de Grado I del nivel tecnológico o Seminario de Grado III del nivel universitario, previa aprobación de la Propuesta de Trabajo de Grado, para poder iniciar el desarrollo del Trabajo de Grado a través de alguno de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV. Si alguno de estos espacios académicos acreditables no está matriculado, el estudiante no tiene el derecho a ser atendido en su desarrollo del Trabajo de Grado ni a recibirse el Informe Final para evaluación.

Parágrafo 1. Cuando el estudiante desiste de su Propuesta de Trabajo de Grado habiendo aprobado el curso de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III, se le aplica el artículo 29 del presente reglamento.

Parágrafo 2. Los estudiantes deben matricular los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV en los grupos establecidos en sus correspondientes programas académicos, en concordancia con los respectivos componentes de investigación; de esta forma cada grupo estará conformado por los

estudiantes que comparten el mismo director para el desarrollo del Trabajo de Grado, quien será el docente del espacio académico.

Parágrafo 3. A los docentes de carrera y ocasionales se les asignará el tiempo para la dirección de trabajos de grado dentro del asignado para la función misional de investigación. Si se hace necesaria la participación de un docente cátedra se le reconocerán las horas de dedicación.

ARTÍCULO 16. Cuando la persona natural no finaliza su Trabajo de Grado en el periodo indicado en el Artículo 14, tendrá derecho a solicitar la prórroga ante el Comité de Trabajo de Grado por otro periodo igual hasta en dos ocasiones sucesivas; las prórrogas inician desde la fecha de terminación del periodo anterior. Transcurrido tres (3) periodos consecutivos de 180 días sin haberse culminado el Trabajo de Grado, se dará por cancelada la culminación de su actual modalidad de Trabajo de Grado, y por lo tanto la persona natural debe iniciar el proceso de presentación de una nueva propuesta de Trabajo de Grado o de la realización del Seminario, previo pago del derecho pecuniario correspondiente.

Parágrafo 1. La modalidad de Trabajo de Grado denominada “Seminario”, no tiene prórroga.

Parágrafo 2. La modalidad de Trabajo de Grado denominada “Práctica”, se prorrogará únicamente en los siguientes casos:

- a) cuando se certifique por parte de una E.P.S. una enfermedad grave del estudiante que le impida continuar con su práctica.
- b) cuando la empresa solicita el aplazamiento de la práctica por motivos ajenos al desarrollo de su actividad económica.

Parágrafo 3. Cada vez que una persona natural solicite prórroga para la terminación del Trabajo de Grado, previamente debe realizar otra vez el pago del derecho pecuniario correspondiente a la modalidad de Trabajo de Grado. La prórroga debe solicitarse antes del vencimiento del plazo, y la persona que no la realice no tendrá ningún derecho a la prestación del servicio en relación con trabajos de grado. Para las modalidades de Proyecto de Investigación y Desarrollo Tecnológico habrá excepción del pago pecuniario cuando se solicite prórroga, si ésta viniese avalada por la Oficina de Dirección de Investigación y Extensión de la Institución, debido a la particular complejidad o extensión de la modalidad.

Parágrafo 4. La prórroga no aplica para los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, ya que para estos el desarrollo del Trabajo de Grado se hace a través de alguno de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV.

ARTÍCULO 17. Al estudiante debe realizársele un registro académico de la correspondiente modalidad de Trabajo de Grado. La coordinación del programa es la oficina delegada para la realización de registro académico de la modalidad de Trabajo de Grado del estudiante.

ARTÍCULO 18. El director de Trabajo de Grado es un docente de la misma disciplina o perfil

del programa académico vinculado a las Unidades Tecnológicas de Santander, quien será encargado por la coordinación para orientar la propuesta y desarrollo del Trabajo de Grado. El Comité de Trabajo de Grado formalizará la designación del director. Para el caso de los Trabajos de Grado interdisciplinarios el director se designa según el Artículo 22 del presente reglamento.

Parágrafo 1. Desde el momento en que un estudiante decida iniciar su Trabajo de Grado, debe ser orientado por docentes y en especial por el coordinador del programa académico, el cual encargará a un docente como director del Trabajo de Grado hasta la presentación de la Propuesta; esto acorde al perfil del docente en relación con el tema y a su disponibilidad de tiempo dedicado a los Trabajos de Grado. Cuando se presente la propuesta por primera vez, el Comité de Trabajo de Grado formalizará la designación del docente director quien asesorará al estudiante hasta el final de su Trabajo de Grado.

Parágrafo 2. Para el caso de la modalidad de Seminario el director de Trabajo de Grado es el docente que orienta el Seminario.

Parágrafo 3. Para el caso de los estudiantes que cursan en planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, el director de la propuesta de Trabajo de Grado viene siendo el mismo docente del curso de Seminario de Grado I o del curso de Seminario de Grado III; aunque la coordinación del programa académico debe prever que se brinde también apoyo, cuando un estudiante lo requiera, por otros docentes de la disciplina y línea correspondientes a la temática del Trabajo de Grado. El director para el desarrollo del Trabajo de Grado será el docente de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, de la misma disciplina o perfil del programa académico y quien será designado por el correspondiente coordinador.

ARTÍCULO 19. Son funciones del director de Trabajo de Grado:

- a. realizar la orientación previa y el acompañamiento de la Propuesta de Trabajo de Grado. El acompañamiento es referido a la temática específica del Trabajo de Grado y la orientación de la normatividad del correspondiente reglamento.
- b. asesorar al estudiante en el desarrollo y en la elaboración del Informe Final de Trabajo de Grado, en horarios preestablecidos; esto incluye la correcta aplicación de las normas de presentación, el uso de estándares de referenciación y la revisión de estilo.
- c. realizar el seguimiento académico como mínimo dos veces antes de la entrega del informe final; con el fin de avalar, recomendar cambios o reorientar el Informe Final antes de ser remitido al Comité de Trabajo de Grado.
- d. presentar a la Dirección de Investigaciones y Extensión, los Trabajos de Grado que considere tener Distinción y aquellos que tengan potencial para recibir protección de propiedad intelectual, propiedad industrial o secreto empresarial, de acuerdo con la reglamentación institucional.
- e. velar por el debido cumplimiento de la normatividad sobre propiedad intelectual.
- f. informar ante el Comité de Trabajo de Grado los posibles plagios que detecte en el desarrollo del Trabajo de Grado o Informe Final de éste.
- g. realizar la evaluación del Informe Final de Trabajo de Grado.

- h. todas las demás funciones que le asigne el Comité de Trabajo de Grado o el coordinador del programa académico, en relación con los Trabajos de Grado.

ARTÍCULO 20. El evaluador de la modalidad de Trabajo de Grado es un docente de la misma disciplina o perfil del programa académico y se encuentra vinculado como docente a las Unidades Tecnológicas de Santander; la coordinación del programa académico lo encargará para evaluar la Propuesta o el Informe Final de Trabajo de Grado. El Comité de Trabajo de Grado formalizará la designación del evaluador.

Parágrafo 1. Después de la firma del director de Trabajo de Grado que avala la Propuesta o el Informe Final, el coordinador del programa académico puede ir entregando los documentos correspondientes al docente que considere, por perfil y disponibilidad de tiempo, que sea el Evaluador de la modalidad de Trabajo de Grado; todo esto con el fin de disminuir pasos procedimentales innecesarios. Cuando se presente la propuesta por primera vez, el Comité de Trabajos de Grado formalizará la designación del Evaluador de la modalidad de Trabajo de Grado.

Parágrafo 2. Para el caso de los estudiantes que cursan en planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, el evaluador de la propuesta de Trabajo de Grado viene siendo el mismo docente del curso de Seminario de Grado I o del curso de Seminario de Grado III, esto quiere decir que, para la Propuesta de Trabajo de Grado el director y el evaluador es el mismo docente. El evaluador del informe final de Trabajo de Grado es un docente de la misma disciplina o perfil del programa académico y quien será designado por el correspondiente coordinador, así como se manifiesta en el presente artículo.

ARTÍCULO 21. Son funciones del Evaluador de Trabajo de Grado:

- recibir las propuestas o Informes Finales de Trabajo de Grado por parte del Comité de Trabajo de Grado o del coordinador del programa académico.
- aplicar la rejilla institucional para la evaluación de la propuesta y del Informe Final de Trabajo de Grado.
- informar al Comité de Trabajo de Grado en el término de tres (3) días hábiles el resultado de la evaluación de la propuesta con un juicio cualitativo mediante las opciones: aprobado, aprobado con correcciones o no aprobado. En los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III, el evaluador informará al Comité de Trabajo de Grado el resultado de la evaluación de la propuesta a través del desarrollo de cada curso.
- realizar la evaluación del Informe Final de Trabajo de Grado en el término de cinco (5) días hábiles a partir de la entrega por parte del Comité de Trabajo de Grado o del coordinador del programa académico.
- atender las sustentaciones que deben realizar los autores del Trabajo de Grado y emitir la calificación correspondiente.
- todas las demás funciones que le asigne el Comité de Trabajo de Grado o el coordinador del programa académico, en relación con las evaluaciones de los Trabajos de Grado.

ARTÍCULO 22. Un Trabajo de Grado de la modalidad Proyecto de Investigación o Desarrollo Tecnológico puede ser interdisciplinario. En este caso se define una disciplina

principal para designar al director de Trabajo de Grado y se pueden designar hasta dos codirectores de las disciplinas complementarias.

Parágrafo 1. En el Trabajo de Grado se especifican los objetivos que aplican a cada disciplina, para facilitar el seguimiento y control por parte del Comité de Trabajo de Grado de cada programa.

Parágrafo 2. Tanto la propuesta de Trabajo de Grado como el Informe Final deben ser entregadas al Comité de Trabajo de Grado de cada programa académico al cual pertenezca cada autor.

Parágrafo 3. El Trabajo de Grado debe someterse al proceso de evaluación con el aval del director y codirectores involucrados, tanto en la Propuesta de Trabajo de Grado como en el Informe Final.

Parágrafo 4. El Comité de Trabajo de Grado del Programa correspondiente a la disciplina principal realiza el procedimiento de evaluación de la Propuesta de Trabajo de Grado y del Informe Final y solicita un evaluador a cada Comité de Trabajo de Grado de los programas complementarios.

CAPÍTULO V DEL COMITÉ DE TRABAJO DE GRADO DEL PROGRAMA

ARTÍCULO 23. El Comité de Trabajo de Grado del programa está conformado como mínimo por el coordinador del programa académico (quien convoca y preside), el docente líder del grupo de investigación del programa, el docente líder del semillero de investigación y un docente por cada eje de formación del programa académico.

Parágrafo. En las demás regionales el coordinador del programa académico es reemplazado por el coordinador de la regional, quien convoca y preside.

ARTÍCULO 24. El Comité de Trabajo de Grado de cada programa sesionará de forma ordinaria semanalmente durante el periodo académico y extraordinaria cuando las condiciones académicas así lo requieran; para todos los casos se deben elaborar actas de las sesiones realizadas. El calendario de sesiones deberá ser publicado al inicio del periodo académico correspondiente.

Parágrafo. Las decisiones que tome el Comité de Trabajo de Grado se adoptarán con la participación de al menos tres (3) de sus miembros.

ARTÍCULO 25. Las decisiones que tome el Comité de Trabajo de Grado de cada programa académico sobre las solicitudes presentadas deben ser notificadas al director del Trabajo de Grado, y a los estudiantes interesados; para esto, la coordinación del programa dispone de máximo dos (2) días hábiles contados a partir de la fecha de realización del Comité de Trabajo de Grado. Y en general es deber del Comité de Trabajo de Grado publicar o divulgar en los estudiantes del programa académico los resultados de todas sus sesiones en el cumplimiento de sus funciones.

ARTÍCULO 26. El Comité de Trabajo de Grado del Programa tiene las siguientes funciones:

- a. aprueba al director y al evaluador de Trabajo de Grado.
- b. aprobar las propuestas de Trabajo de Grado.
- c. definir estrategias de producción científica y tecnológica a partir de los documentos o informes finales de los trabajos de grado.
- d. definir medidas para su mejoramiento continuo acorde a los cánones institucionales.
- e. velar porque los trabajos de grado presentados por los estudiantes correspondan a las líneas de conocimiento, líneas de investigación o áreas disciplinares de cada uno de los programas académicos según corresponda la modalidad.
- f. hacer un seguimiento general a los trabajos de grado del programa académico y revisiones de los formatos institucionales establecidos para el control y seguimiento de las propuestas y desarrollo de estos.
- g. presentar avaladas aquellas propuestas de la modalidad de Seminario ante el Consejo de Facultad o Consejo académico para ser aprobadas.
- h. avalar las calidades académicas o profesionales del asesor externo, previa evaluación de su hoja de vida para la modalidad de Práctica.
- i. gestionar las prórrogas solicitadas por los autores interesados según Artículo 16 del presente Reglamento.
- j. recomendar los trabajos de grado en categoría de Distinción y aquellos que sean potencial para recibir protección de propiedad intelectual, propiedad industrial o secreto empresarial a la Dirección de Investigación y Extensión de la Institución (DIE).
- k. presentar informes estadísticos de las modalidades de Trabajo de Grado de cada periodo académico.
- l. velar por el cumplimiento de las normas y parámetros contenidos en este reglamento.
- m. coordinar las sustentaciones y divulgación de los Informes Finales de Trabajos de Grado, en los casos que ameriten.
- n. generar listados de estudiantes que aprueban o no el Informe Final, para efectos estadísticos y de reportes.
- o. las demás funciones que le asigne el decano de la correspondiente facultad y que tenga relación con los trabajos de grado.

CAPÍTULO VI DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO

ARTÍCULO 27. Se denomina Propuesta de Trabajo de Grado al documento que describe el planteamiento a la solución de una situación problémica, de mejora o de innovación, en el área y nivel de formación, la cual el estudiante se compromete a desarrollar en los términos establecidos en el presente reglamento utilizando los formatos institucionales vigentes.

Parágrafo 1. Para el caso de la modalidad de Seminario, la propuesta es presentada por el docente al Comité de Trabajo de Grado.

Parágrafo 2. Para la presentación de la Propuesta de Trabajo de Grado en sus

modalidades: Proyecto de Investigación, Monografía, Desarrollo Tecnológico y Emprendimiento, se debe tener en cuenta:

- a. el estudiante puede seleccionar una temática del Banco de Ideas y Proyectos, la cual se encuentra en la plataforma virtual de la Dirección de Investigaciones para con ello elaborar la propuesta de Trabajo de Grado.
- b. el estudiante puede proponer una temática inexistente en el Banco de Ideas y Proyectos siempre y cuando el Comité de Trabajo de Grado la considere viable.
- c. el estudiante inicia la construcción de la propuesta de Trabajo de Grado, utilizando el formato institucional para su presentación.
- d. una vez aprobada la propuesta por parte del Comité de Trabajo de Grado se dará inicio al desarrollo del Trabajo de Grado.

Parágrafo 3. Para la modalidad de Práctica, el procedimiento a seguir es:

- a. la entidad interesada, expresa a la coordinación del programa académico los requerimientos de la Práctica y el requerimiento de practicantes mediante comunicación escrita, adjuntando certificado de constitución y gerencia actualizado, así como fotocopia del documento de identidad del representante legal.
- b. la coordinación del programa académico evalúa la pertinencia y viabilidad de la Práctica y gestiona la convocatoria y selección de practicantes en caso de evaluación positiva; y en caso de evaluación negativa la coordinación del programa dará respuesta a la entidad solicitante. Si la entidad interesada desea elegir a su practicante no es necesario hacer convocatoria.
- c. la coordinación del programa académico en conjunto con la Oficina de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales habrá gestionado o van gestionando la celebración de un Acuerdo o Convenio de Práctica.
- d. el estudiante va elaborando su Propuesta de Práctica con la orientación de un docente vinculado a las Unidades Tecnológicas de Santander y un delegado por parte de la empresa.
- e. la Propuesta de práctica será estudiada por el Comité de Trabajo de Grado previa autorización del encargado como director de la práctica por parte de las Unidades Tecnológicas de Santander y el delegado por parte de la empresa.
- f. el estudiante inicia la modalidad de Práctica previa aprobación de la Propuesta de Práctica y firma del Acuerdo o Convenio de Práctica; y teniéndose en cuenta todos los correspondientes aspectos legales.

ARTÍCULO 28. Para ser aprobada la Propuesta de Trabajo de Grado, el estudiante debe presentarla al comité correspondiente del programa académico, mediante la plantilla institucional acompañada del respectivo formato firmado por el director de Trabajo de Grado, como se indique en el procedimiento general de Trabajo de Grado; además debe llevar el concepto del evaluador de la modalidad de Trabajo de Grado.

Parágrafo 1. Para el caso de los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, los docentes de los cursos Seminario de Grado I o Seminario de Grado III, van presentando con su aval, las propuestas de Trabajo de Grado al correspondiente Comité, desde la semana número

ocho (8) hasta la semana número catorce (14) después del inicio de clases del periodo académico; y el Comité de Trabajo de Grado debe haber estudiado todas las propuestas hasta la semana número quince (15), para así dar oportunidad de registro de notas al docente. No habrá aprobación de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III si el estudiante no tiene aprobada la Propuesta de Trabajo de Grado por el correspondiente Comité.

La nota de los cursos Seminario de Grado I o Seminario de Grado III estará compuesta por los siguientes porcentajes: 20% para el primer corte, 20% para el segundo corte y 60% para el tercer corte correspondiente a la aprobación de la Propuesta de Trabajo de Grado por parte del comité. Cuando la Propuesta de Trabajo de Grado no es aprobada, la nota del tercer corte no puede ser superior a aquella que permita aprobar el curso.

Los estudiantes deben matricular los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III en los grupos establecidos en sus correspondientes programas académicos y en sus respectivos componentes de investigación; de otra forma se hacen responsables por la pertinente formulación de la Propuesta de Trabajo de Grado para que sea aprobada por el Comité. Por este motivo, la coordinación del programa académico debe organizar y publicar sus grupos de cursos y sus líneas de investigación y prever la distribución y el apoyo de sus docentes.

Parágrafo 2. Sea cual sea el concepto del evaluador, el Comité de Trabajo de Grado es quien con fundamento da el concepto final de aprobación o no de la propuesta.

Parágrafo 3. Ningún estudiante puede continuar con el desarrollo de la modalidad de Trabajo de Grado sin tener aprobada la correspondiente propuesta.

ARTÍCULO 29. Para el caso de los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, cuando ya se haya aprobado el curso de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y se quiera desistir de la propuesta aprobada, debe presentarse al Comité de Trabajo de Grado la nueva propuesta y renunciar a la anterior, sin necesidad de estar matriculado nuevamente en alguno de estos cursos para tal fin. Cuando el estudiante se ausenta por dos (2) semestres consecutivos, el director y el Comité de Trabajo de Grado deben revisar la propuesta con el fin de llevar a cabo su actualización.

Parágrafo 1. El estudiante que no tenga aprobada esta nueva Propuesta de Trabajo de Grado antes de la semana número ocho (8) después del inicio de clases, por el comité correspondiente, no podrá matricular, al siguiente periodo académico, los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, para desarrollar la modalidad de Trabajo de Grado.

Parágrafo 2. La nueva Propuesta de Trabajo de Grado no debe ser referente a la modalidad de Seminario, ya que ésta solo aplica a los estudiantes que matriculan los cursos Seminario de Grado I o Seminario de Grado III.

CAPÍTULO VII DEL INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO

ARTÍCULO 30. Se denomina Informe Final de Trabajo de Grado al documento que consigna los resultados y conclusiones a una problemática acorde a la Propuesta de Trabajo de Grado, en el área y nivel de formación, según lineamientos institucionales, cumpliendo un requisito para optar al título correspondiente a su programa académico.

ARTÍCULO 31. Para todas las modalidades de Trabajo de Grado el estudiante elabora el Informe Final y una vez se hayan cumplido los objetivos de la propuesta, hace su entrega al Comité de Trabajo de Grado mediante formato firmado por el director del Trabajo de Grado indicando que el trabajo está listo para ser evaluado.

Parágrafo 1. El estudiante no puede entregar el Informe Final al Comité de Trabajo de Grado antes de los 3 meses a partir de la aprobación de la Propuesta de Trabajo de Grado. Para el caso de los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, es el tiempo correspondiente al desarrollo del espacio académico acreditable Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV matriculado.

Parágrafo 2. El estudiante presenta el Informe Final del Trabajo de Grado al Comité correspondiente del programa académico, mediante la plantilla institucional acompañada de los respectivos formatos, como se indique en el procedimiento general del Trabajo de Grado.

Parágrafo 3. Los resultados del Trabajo de Grado se divulgarán a través de espacios académicos institucionales que promuevan la transferencia de conocimiento a la comunidad académica de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Parágrafo 4. La sustentación del Trabajo de Grado tendrá la valoración contemplada en la rejilla de evaluación del documento final.

ARTÍCULO 32. El evaluador emite un juicio sobre el Informe Final de Trabajo de Grado. En caso de no existir consenso con el director respecto al concepto emitido, el Comité de Trabajo de Grado del Programa asigna un tercer evaluador quien emite el concepto final. La valoración se realiza de la siguiente manera:

- a. Trabajo de Grado Aplazado. El Trabajo de Grado se considera aplazado, cuando a criterio del Evaluador, no cumple con todos los objetivos propuestos y presenta falencias de forma y de fondo en el Informe final. El evaluador especifica las acciones requeridas para mejorar el Informe final y recomienda el plazo máximo para realizarlas. Una vez realizadas las correcciones el director solicita nuevamente la evaluación del Trabajo de Grado.
- b. Trabajo de Grado Aprobado. El Trabajo de Grado se considera aprobado, cuando a criterio del Evaluador, cumple con los objetivos propuestos y los criterios estipulados en la rejilla institucional para la evaluación final de trabajos de grado.

- c. Trabajo de Grado no aprobado. El Trabajo de Grado se considera no aprobado, cuando a criterio del Evaluador no cumple con los objetivos propuestos, no evidencia avance significativo y el tiempo de entrega del documento de trabajo final no es suficiente para completar el trabajo o realizar las correcciones requeridas. Adicionalmente es causa de no aprobación si se comprueba plagio parcial o total dentro del documento final entregado para evaluación, en cuyo caso se aplica la regulación establecida en el reglamento estudiantil.

Parágrafo 1. Para el caso de la modalidad de Seminario el evaluador de Trabajo de Grado es el docente que orienta el Seminario y no aplica la calificación cualitativa de trabajo aplazado.

Parágrafo 2. Para los estudiantes que cursan en planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, la evaluación del Informe Final será en forma cualitativa.

Parágrafo 3. Para los planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, la evaluación del Informe Final será cuantitativa como lo establece el reglamento estudiantil y corresponderá a la nota del espacio académico acreditable de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, según sea el caso, a tenerse en cuenta para el promedio ponderado acumulado. El Comité de Trabajo de Grado, en cabeza del coordinador del programa académico, hará control de las evaluaciones del Informe Final y del registro de notas en el sistema académico de la Institución.

ARTÍCULO 33. Los estudiantes que cursan en planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 y que no alcanzan a terminar o no aprueban el Informe Final, deben matricular nuevamente el espacio académico acreditable de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV y cancelar el correspondiente derecho pecuniario según lo establecido en el reglamento estudiantil. Mientras estos estudiantes no terminen o no aprueben el Informe Final no se tendrá ninguna nota de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV.

Parágrafo. Para las modalidades de Proyecto de Investigación y de Desarrollo Tecnológico se podrá considerar que el tiempo para la terminación y aprobación del Informe Final sea de dos periodos académicos consecutivos, cuando en el cronograma de la Propuesta de Trabajo de Grado se establezca un tiempo mayor a un (1) periodo académico y menor a dos (2), con fundamento en la particular complejidad o extensión para el desarrollo de alguna de estas modalidades y que venga avalada por el director y por el Comité de Trabajo de Grado. Para efecto del correspondiente valor del derecho pecuniario según lo establecido en el reglamento estudiantil, no se le tendrá en cuenta el registro del espacio académico acreditable que el estudiante haga por segunda vez consecutiva; lo anterior no aplica si el segundo registro académico del espacio académico acreditable no es consecutivo o cuando se hacen más de dos veces estos registros académicos, sean cual fueren los motivos.

ARTÍCULO 34. Cuando un Trabajo de Grado es valorado como “No aprobado”, el estudiante debe iniciar nuevamente el proceso con la presentación de una nueva Propuesta de Trabajo de Grado sobre una temática diferente, tal como se expresa en los Procedimientos Generales del Capítulo IV del presente Reglamento.

ARTÍCULO 35. La Dirección de Investigación y Extensión de la Institución validará los Trabajos de Grado en la categoría Distinción, previo cumplimiento de los lineamientos para la distinción de Trabajos de Grado.

ARTÍCULO 36. Los documentos finales de los Trabajos de Grado aprobados, dado su carácter de obras de nuevo conocimiento, serán publicados en el Repositorio Institucional y el director de Trabajo de Grado es la persona autorizada de este proceso.

ARTÍCULO 37. Los Trabajos de Grado que están eximidos de ser publicados en el Repositorio Institucional, son aquellos que el Comité de Propiedad Intelectual destina al banco de proyectos o a la protección de derechos intelectuales, industriales o secreto empresarial, en cuyo caso se publicará una ficha técnica con la información que pueda ser compartida en acceso abierto.

ARTÍCULO 38. Los productos resultantes de los Trabajos de Grado, que se consideren insumos para proyectos (diagnósticos de proyecto como resultado de Monografías, plan de negocio resultado de Emprendimiento) o proyecto formulado de acuerdo con las especificaciones de cada modalidad, deben ser registrados en el Banco de Proyectos.

Parágrafo. Los propósitos, criterios y procedimientos reguladores del Banco de Proyectos serán responsabilidad de la Dirección de Investigaciones y estarán estipulados en la Política Institucional de Investigaciones.

CAPÍTULO VIII DE LA MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ARTÍCULO 39. Proyecto de Investigación. Esta modalidad posibilita al estudiante generar por medio de la aplicación del método científico o procedimientos con rigor metodológico; el desarrollo de temáticas que generen impacto en ámbitos académicos, empresariales, sociales, y culturales, entre otros; capaces de generar soluciones científicas; y que a su vez generen productos de nuevo conocimiento acorde al Modelo de Medición de MINCIENCIAS vigente. Igualmente, el estudiante podrá participar con un tema seleccionado a partir de un proyecto de investigación relacionado a un docente investigador adscrito al Grupo de Investigación avalado por la Institución. Este proyecto liderado por el Docente Investigador sirve en la misma manera, cuando se trata de proyectos de investigación o ciencia, tecnología e innovación avalados por recursos externos en convocatorias nacionales e internacionales.

ARTÍCULO 40. Para acceder a la modalidad de Proyecto de Investigación como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de

entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo establecido en el presente reglamento, los siguientes requisitos:

- a. tener cursados y aprobados al menos el 75% de los créditos del plan de estudios del respectivo nivel, o tener aprobados todos los cursos (asignaturas) o módulos hasta el cuarto semestre para el nivel tecnológico o hasta el tercer semestre para el nivel universitario.
- b. tener aprobado el curso o módulo de Metodología para la Elaboración de Proyectos o Metodología de la Investigación del correspondiente nivel tecnológico o universitario; o sus similares que preparen específicamente para la presentación de la propuesta y la elaboración del trabajo de grado.
- c. presentar la Propuesta de Trabajo de Grado en su modalidad de Proyecto de Investigación, al Comité de Trabajo de Grado del programa académico.

ARTÍCULO 41. Para acceder a la modalidad de Proyecto de Investigación como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo dispuesto en el presente reglamento, con los requisitos de matrículas de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, establecidos en el reglamento estudiantil.

CAPÍTULO IX DE LA MODALIDAD MONOGRAFÍA

ARTÍCULO 42. La Monografía como Trabajo de Grado es un documento redactado en forma analítica, sistemática y crítica sobre un tema determinado de una ciencia o campo del conocimiento; el tema puede presentarse en forma exploratoria o descriptiva. Nace el interés del estudiante para profundizar en alguno de los temas revisados en su proceso de formación disciplinar. El trabajo de Monografía es un ejercicio que se concibe desde varias denominaciones: Teórica, de análisis y de sistematización de experiencias.

A continuación, se describen cada una de las anteriores concepciones:

- a. **Monografía Teórica:** ejercicio que aborda una situación teórica; para ello desarrolla ampliamente nociones y conceptos alrededor del constructo de conocimiento seleccionado. Permite el dominio de teorías referentes al ámbito de estudio, trabajar los autores con mayor profundidad y finalizar con una postura personal, con una apuesta teórica y una posición crítica. Esta modalidad requiere al menos la revisión 25 autores para lograr un documento final que genere un artículo de revisión bibliográfica.
- b. **Monografía de Análisis:** ejercicio que aborda la explicación y descripción de una situación problemática concreta por medio de la aplicación de un modelo de análisis. Este trabajo implica explorar modelos existentes y luego seleccionar variables de uno o de algunos modelos para lograr un documento descriptivo y explicativo del objeto de estudio definido.

- c. **Monografía de Sistematización de Experiencias:** ejercicio que aborda la descripción sistemática de experiencias a partir de criterios didácticos, investigativos, pedagógicos; cuyo propósito es lograr un documento de productos que generan conocimiento, procesos y procedimientos que en su aplicación permite mejorar condiciones y crear valor en espacios académicos, empresariales y en comunidades foco.

ARTÍCULO 43. Para acceder a la modalidad de Monografía como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo establecido en el presente reglamento, los siguientes requisitos:

- tener cursados y aprobados al menos el 75% de los créditos del plan de estudios del respectivo nivel, o tener aprobados todos los cursos o módulos hasta el cuarto semestre para el nivel tecnológico o hasta el tercer semestre para el nivel universitario.
- tener aprobado el curso o módulo de Metodología para la Elaboración de Proyectos o Metodología de la Investigación del correspondiente nivel tecnológico o universitario; o sus similares que preparen específicamente para la presentación de la propuesta y la elaboración del trabajo de grado.
- presentar la Propuesta de Trabajo de Grado en su modalidad de Monografía, al Comité de Trabajo de Grado del programa académico.

ARTÍCULO 44. Para acceder a la modalidad de Monografía como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo dispuesto en el presente reglamento, con los requisitos de matrículas de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, establecidos en el reglamento estudiantil.

CAPÍTULO X DE LA MODALIDAD SEMINARIO

ARTÍCULO 45. El seminario es un espacio de formación ofrecido por las UTS a los estudiantes del nivel tecnológico y universitario, como modalidad de Trabajo de Grado, en el cual se presenta una temática específica inherente al área disciplinar del programa académico del estudiante. En este seminario, los estudiantes se familiarizan con los conceptos, las herramientas y los métodos necesarios para profundizar en el conocimiento científico y tecnológico relacionado con los programas académicos.

ARTÍCULO 46. El Comité de Trabajos de Grado da el aval y recomienda la oferta de seminarios en modalidad presencial o virtual (E-Learning) al Consejo de Facultad para su aprobación en el nivel tecnológico y al Consejo Académico para el nivel universitario.

Parágrafo 1. La Modalidad de Seminario tendrá una intensidad de 160 horas académicas para los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019; y el número mínimo de estudiantes para ser ofertado deberá ser de veinticinco (25).

Parágrafo 2. La Modalidad de Seminario para los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 requiere un mínimo de veinticinco (25) estudiantes.

ARTÍCULO 47. Para acceder a la modalidad de Seminario como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo establecido en el presente reglamento, los siguientes requisitos:

- a. tener cursados y aprobados al menos el 90% de los créditos del plan de estudios del respectivo nivel de formación.
- b. tener aprobado el curso o módulo de Metodología para la Elaboración de Proyectos o Metodología de la Investigación del correspondiente nivel tecnológico o universitario; o sus similares que preparen específicamente para la presentación de la propuesta y la elaboración del trabajo de grado.

ARTÍCULO 48. Para acceder a la modalidad de Seminario como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo dispuesto en el presente reglamento, con los requisitos de matrículas de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, establecidos en el reglamento estudiantil. Estos estudiantes deben estar matriculados en sus respectivos grupos de alguno de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III, en relación con la misma temática del seminario que fue aprobado para un programa académico en los correspondientes Consejos.

ARTÍCULO 49. El tema del seminario será el propuesto por el docente a cargo. La temática deberá aportar a Proyectos Institucionales con ideas validadas o proyectos formulados.

Parágrafo 1. El docente a cargo del seminario deberá ser el formulador de la idea validada existente en el Banco de Ideas que conducirá a la formulación de un proyecto institucional para el Banco de Proyectos.

Parágrafo 2. El docente orientador presenta la propuesta del seminario ante el Comité de Trabajo de Grado, quien avalará y dará curso al Consejo de Facultad o al Consejo Académico para la aprobación correspondiente, según protocolo institucional.

ARTÍCULO 50. Para la modalidad de Trabajo de Grado denominada Seminario, el procedimiento a realizar es el siguiente:

- a. el estudiante se matricula en el Seminario, de acuerdo con la oferta publicada por la Unidad Académica a cargo del Seminario, mediante el pago de los derechos pecuniarios respectivos.
- b. el estudiante cumple con las actividades propuestas para el desarrollo del Seminario, con el seguimiento del docente orientador o tutor.

- c. el estudiante cumple con las actividades a desarrollar en las fechas establecidas y según lineamientos del docente orientador o tutor del seminario.
- d. el docente orientador del Seminario avala el desempeño y los productos presentados por los estudiantes, de acuerdo con los criterios propuestos en el plan del Seminario para ser sometidos a evaluación por parte del Comité de Trabajos de Grado del programa académico correspondiente.

CAPÍTULO XI DE LA MODALIDAD DESARROLLO TECNOLÓGICO

ARTÍCULO 51. Desarrollo Tecnológico. Esta modalidad se concibe como el compendio de actividades que resultan de ejercicios de desarrollo tecnológico e innovación como lo son los productos tecnológicos certificados o validados y los productos empresariales. Igualmente, el estudiante podrá participar con un tema seleccionado a partir de un proyecto de desarrollo tecnológico relacionado a un docente investigador adscrito al Grupo de Investigación avalado por la Institución. Este proyecto liderado por el Docente Investigador sirve en la misma manera, cuando se trata de proyectos de ciencia, tecnología e innovación avalados por recursos externos en convocatorias nacionales e internacionales. A continuación, se describen las denominaciones a utilizar:

- a. **Desarrollo de Software.** El estudiante cuenta con la opción de desarrollar un software que genere impacto y/o mejoras en procesos o procedimientos al interior de la Institución o en organizaciones de la región acorde a la prospección del programa académico y de los grupos de investigación relacionados. Al finalizar el trabajo de grado, el estudiante debe someter por medio de la Institución su desarrollo a la Dirección Nacional de Derechos de Autor a fin de lograr el registro de derechos de autor de soporte lógico.
- b. **Planta Piloto.** El estudiante tiene la opción de realizar una planta de proceso a escala reducida a partir de un ejercicio con rigor procedimental, metodológico y teórico a fin de establecer los parámetros de operación óptimos para el proceso definido. Igualmente, este producto genera equipamiento científico para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los programas académicos propios al desarrollo de la planta.
- c. **Prototipo Industrial.** El estudiante cuenta con la opción de construir un modelo original contemplando las características técnicas y de funcionamiento del producto nuevo. Este ejercicio requiere de ensayos y este proceso de creación correspondiente a una acción de investigación y desarrollo pertinente para el desarrollo de competencias en el estudiante.
- d. **Signos Distintivos.** El estudiante tiene la capacidad para identificar actividades, servicios y productos en el mercado para construir un proceso de registro y protección en términos de marca, lemas y nombres comerciales. Este conjunto de signos genera identidad, originalidad e idoneidad propia al ejercicio empresarial de productos o servicios específicos.
- e. **Esquema de Circuito Integrado.** El estudiante tiene la opción de desarrollar circuitos eléctricos a escala reducida que realizan operaciones electrónicas.

ARTÍCULO 52. Para acceder a la modalidad Desarrollo Tecnológico como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo establecido en el presente reglamento, los siguientes requisitos:

- a. tener cursados y aprobados al menos el 75% de los créditos del plan de estudios del respectivo nivel, o tener aprobados todos los cursos (asignaturas) o módulos hasta el cuarto semestre para el nivel tecnológico o hasta el tercer semestre para el nivel universitario.
- b. tener aprobado el curso o módulo de Metodología para la Elaboración de Proyectos o Metodología de la Investigación del correspondiente nivel tecnológico o universitario; o sus similares que preparen específicamente para la presentación de la propuesta y la elaboración del trabajo de grado.
- c. presentar la Propuesta de Trabajo de Grado en su modalidad de Desarrollo Tecnológico, al Comité de Trabajo de Grado del programa académico.

ARTÍCULO 53. Para acceder a la modalidad de Desarrollo Tecnológico como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo dispuesto en el presente reglamento, con los requisitos de matrículas de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, establecidos en el reglamento estudiantil.

ARTÍCULO 54. Es un entregable para esta modalidad un producto de Desarrollo Tecnológico que sea funcional y esté aprobado por la dependencia o entidad que lo requiera.

Parágrafo. El coordinador del programa debe solicitar por escrito al estudiante antes de entregar la nota correspondiente a la evaluación del trabajo de grado, una carta dirigida al Rector de la institución en la cual exprese que voluntariamente hace la donación del producto entregable, a las Unidades Tecnológicas de Santander. De la misma manera, el coordinador debe enviar copia de la carta del estudiante a recursos físicos e inventarios, para que se realice el procedimiento establecido en la base documental para tal fin.

CAPÍTULO XII DE LA MODALIDAD PRÁCTICA

ARTÍCULO 55. Práctica. Para la Institución la modalidad de práctica se concibe a partir de las siguientes denominaciones:

- a. **Práctica Empresarial:** es una experiencia académica cuyo proceso de aprendizaje se realiza fuera del aula de clase por cuanto el estudiante entra en contacto con ambientes empresariales que a partir de proyectos o actividades específicas el estudiante interactúa con realidades propias al entorno donde se desenvuelve la organización objeto de la práctica. El estudiante cuenta con la posibilidad de aplicar teorías y

conocimientos estrechamente relacionados con el currículo del programa académico al que pertenece y fortalecer competencias ciudadanas, personales y profesionales durante el transcurso de su práctica.

- b. **Práctica Social Comunitaria:** es una experiencia académica cuyo proceso de aprendizaje se realiza fuera del aula de clase, por cuanto el estudiante entra en contacto con las necesidades de entes territoriales y gubernamentales o comunidades organizadas en la región y en el país, con el propósito de contribuir con su saber profesional al mejoramiento de condiciones con criterios de calidad al interior del ente territorial o a partir de su participación en el desarrollo de proyectos con impacto en poblaciones foco.

Parágrafo. Para realizar la modalidad de Práctica y facilitar esta labor, la Institución gestionará Acuerdos o Convenios de Práctica con entidades del sector público o privado. Ningún estudiante podrá iniciar su Práctica sin la existencia del Acuerdo o Convenio de Práctica y la Propuesta de Trabajo de Grado en modalidad de Práctica debidamente aprobada por el Comité de Trabajo de Grado del programa académico.

ARTÍCULO 56. Para acceder a la modalidad de Práctica como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo establecido en el presente reglamento, los siguientes requisitos:

- a. tener cursados y aprobados al menos el 90% de los créditos del plan de estudios del respectivo nivel de formación; se hace la excepción para programas académicos del nivel Técnico Profesional, para el cual se debe tener aprobado como mínimo el 70% de los créditos.
- b. tener aprobado el curso o módulo de Metodología para la Elaboración de Proyectos o Metodología de la Investigación del correspondiente nivel tecnológico o universitario; o sus similares que preparen específicamente para la presentación de la propuesta y la elaboración del trabajo de grado.

ARTÍCULO 57. Para acceder a la modalidad de Práctica como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo dispuesto en el presente reglamento, con los requisitos de matrículas de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, establecidos en el reglamento estudiantil.

Parágrafo. Para acceder al desarrollo de la modalidad de Práctica como Trabajo de Grado, a través de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, el estudiante debe tener cursados y aprobados al menos el 80% de los créditos del plan de estudios del respectivo nivel de formación.

ARTÍCULO 58. El Consejo Académico podría considerar el estudio de casos especiales, en relación con lo normado para las fechas de la modalidad de Trabajo de Grado, cuando se tienen Acuerdos o Convenios de Práctica con empresas o entidades muy reconocidas a

nivel nacional e internacional y cuando el número de estudiantes solicitados para prácticas en un periodo académico sea significativo.

ARTÍCULO 59. El tiempo de la práctica es de 600 horas para los programas por ciclos propedéuticos en cada uno de sus niveles tecnológico y universitario; mientras que el tiempo de la práctica de los programas del nivel Técnico Profesional es de 400 horas. Se empieza a contabilizar estas horas con la formalización del acta de inicio, que se da cuando se tenga la aprobación de la Propuesta de Trabajo de Grado en modalidad de Práctica y firmado el Acuerdo o Convenio de Práctica por ambas partes, previa revisión de los aspectos legales por parte de la Oficina de Relaciones Interinstitucionales e Internacionales.

Parágrafo. Para el caso de los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019, el acta de inicio debe formalizarse con fecha correspondiente al inicio de clases, previa matrícula del espacio académico acreditable de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV. No puede formalizarse el acta de inicio de la modalidad de Práctica si el estudiante no cumple con los requisitos establecidos en el presente reglamento.

ARTÍCULO 60. Cuando un estudiante inicia el desarrollo de una práctica y la abandona sin justa causa, el trabajo de grado se calificará como “no aprobado”, en este caso, pierde el derecho a optar por esta modalidad de Trabajo de Grado. El estudiante opta por una modalidad diferente, realiza el proceso correspondiente y asume los derechos pecuniarios para presentar la nueva modalidad de Trabajo de Grado.

ARTÍCULO 61. El Comité de Trabajo de Grado tendrá la autonomía para definir si la práctica debe generar un valor agregado para alguno de los procesos de la organización donde es realizada o para el campo del conocimiento.

CAPÍTULO XIII DE LA MODALIDAD EMPRENDIMIENTO

ARTÍCULO 62. Trabajo de Emprendimiento. Esta modalidad posibilita al estudiante generar rutas de conocimiento y rutas de aplicación de dicho conocimiento a favor de procesos de innovación y emprendimiento capaces de complementar la formación académica con valores y habilidades propias a la disciplina encaminadas hacia el aprendizaje activo, convergencia de disciplinas y profundidad en teorías y conocimientos específicos para lograr pensamiento sistémico, pensamiento estratégico, pensamiento creativo, pensamiento de diseño y espíritu emprendedor. A continuación, se describen las denominaciones para su desarrollo:

- a. **Uso de la metodología de Casos de Estudio.** Para fomentar el pensamiento de diseño, el pensamiento sistémico y el pensamiento estratégico, es fundamental la metodología de los casos de estudio. Es por ello que este mecanismo permite al estudiante elaborar un caso de estudio a partir de contextos empresariales logrando interpretaciones, argumentos, posiciones críticas y análisis de situaciones problemáticas de organizaciones. De acuerdo con lo anterior, el estudio de caso se

concibe como una narración histórica y descriptiva de contextos con sentido empresarial y organizacional.

- b. **Planes de Negocio.** Para fomentar el pensamiento de diseño, el pensamiento creativo y el espíritu emprendedor, es fundamental la metodología para la elaboración de planes de negocio, el estudio de caso se aborda como una narración histórica y descriptiva de contextos con sentido empresarial y organizacional a partir del uso de la metodología para lograr un documento con rigor procedimental e hilvanado con respecto a la concepción de una idea de negocio y su hoja de ruta para el éxito de la misma en su ejecución y generación de resultados financieros positivos durante una línea de tiempo definida.
- c. **Fortalecimiento empresarial.** El entendimiento de las razones de fracaso o éxito para negocios específicos y/o emprendimientos es fundamental para el estudiante en su proceso de emprender acciones que conlleven a la materialización de proyectos, ideas y negocios. Es por ello por lo que este mecanismo posibilita al estudiante el ejercicio de aplicación de conocimientos y teorías adquiridas y la puesta en escena de sus competencias y habilidades para lograr planes de acción y de mejora en organizaciones objeto de estudio de manera sistemática y evidenciada. Esto genera la preparación de material para la enseñanza y propagación del virus del emprendimiento en la comunidad académica.

ARTÍCULO 63. Para acceder a la modalidad de Emprendimiento como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN antes de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo establecido en el presente reglamento, los siguientes requisitos:

- a. tener cursados y aprobados al menos el 75% de los créditos del plan de estudios del respectivo nivel, o tener aprobados todos los cursos (asignaturas) o módulos hasta el cuarto semestre para el nivel tecnológico o hasta el tercer semestre para el nivel universitario.
- b. tener aprobado el curso o módulo de Metodología para la Elaboración de Proyectos o Metodología de la Investigación del correspondiente nivel tecnológico o universitario; o sus similares que preparen específicamente para la presentación de la propuesta y la elaboración del trabajo de grado.
- c. presentar la Propuesta de Trabajo de Grado en su modalidad de Emprendimiento, al Comité de Trabajo de Grado del programa académico.

ARTÍCULO 64. Para acceder a la modalidad de Emprendimiento como Trabajo de Grado, los estudiantes que cursan planes de estudios aprobados por el MEN después de entrar en aplicación el decreto 1330 de julio 25 de 2019 deben cumplir, además de lo dispuesto en el presente reglamento, con los requisitos de matrículas de los cursos de Seminario de Grado I o Seminario de Grado III y de los espacios académicos acreditables de Seminario de Grado II o Seminario de Grado IV, establecidos en el reglamento estudiantil.

ARTÍCULO 65. En el nivel tecnológico se plantea la formulación del plan de negocios para desarrollar la idea de negocio. El plan debe contener el estudio de mercado, la evaluación

técnica, evaluación administrativa, evaluación económica-financiera, evaluación ambiental y posibles fuentes de financiación. El estudiante firma un acuerdo en el que se compromete a continuar con la ejecución del plan de negocios en el nivel universitario o sede los derechos para que el plan sea dispuesto en el banco de proyectos de emprendimiento.

ARTÍCULO 66. En el nivel universitario se formula el plan de negocios completo, es decir, evidencia que este se ha presentado a una convocatoria para aplicar a la consecución de recursos para el financiamiento de éste. Cuando la idea no surge del nivel tecnológico sino del nivel universitario, debe desarrollarse la formulación del plan y ejecución de éste, es decir que en el nivel universitario se tiene como resultado empresa en marcha o participación en convocatoria.

CAPÍTULO XIV DERECHOS PECUNIARIOS DE LAS MODALIDADES DE TRABAJO DE GRADO

ARTÍCULO 67. Los valores que los estudiantes de las Unidades Tecnológicas de Santander pagarán como derechos pecuniarios por la realización de las diferentes modalidades de Trabajo de Grado serán los establecidos por el Consejo directivo mediante acuerdo, por medio del cual se establecen los derechos pecuniarios y complementarios para la vigencia correspondiente al año de la solicitud de aprobación de la propuesta de Trabajo de Grado. Para el caso de las modalidades de Emprendimiento y Desarrollo Tecnológico los derechos pecuniarios tendrán el mismo valor que la modalidad Proyecto de Investigación.

CAPÍTULO XV ÉTICA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

ARTÍCULO 68. El comité de ética es el órgano que valida exclusivamente los proyectos de investigación dedicados al manejo de seres vivos y empresas, con el objetivo de realizar publicaciones resultantes del estudio y desarrollar proyectos de investigación en convocatorias externas.

ARTÍCULO 69. Todo lo referente con la propiedad intelectual de los resultados originales obtenidos por los estudiantes en sus trabajos de grado, debe estar de acuerdo con lo estipulado en las leyes nacionales e internacionales y en los Reglamentos de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Parágrafo. Ante cualquier duda respecto a la titularidad de los derechos de autor, corresponde al Comité de Propiedad Intelectual de la Institución emitir un concepto acorde con la normativa legal vigente.

ARTÍCULO 70. La titularidad de los derechos de propiedad intelectual de las obras originales producidas como resultado de los trabajos de grado deben estar estipulados por escrito en la propuesta, mediante un acuerdo suscrito entre las partes involucradas. Los términos del acuerdo se encuentran especificados en el estatuto de propiedad intelectual.

CAPÍTULO XVI DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 71. La Institución reconoce el criterio de transitoriedad en la aplicación de las modalidades de Trabajo de Grado. La transitoriedad de que trata este artículo aplicará solamente a los estudiantes que tienen modalidad de Trabajo de Grado aprobada a la fecha del presente acuerdo; para los demás estudiantes aplicará en su totalidad este Reglamento.

ARTÍCULO 72. Se derogan todas las disposiciones y lineamientos anteriores que sobre el mismo objeto hubieran regido en las Unidades Tecnológicas de Santander, así como las demás que se opongan a este Reglamento.

ARTÍCULO 73. Los casos no previstos en el presente Reglamento serán estudiados y resueltos por el Consejo Académico.

ARTÍCULO 74. El presente Reglamento podrá ser modificado y los cambios deberán ser ratificados por las respectivas autoridades.

PUBLIQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Expedido en la ciudad de Bucaramanga, a los veintisiete (27) días del mes de julio de Dos Mil Veintiuno (2021).


JAIME ORLANDO VARGAS MENDOZA
Presidente del Consejo Directivo


EDGAR PACHÓN ARCHINEGAS
Secretario Técnico del Consejo Directivo