



Universidad
Tecnológica
de Bolívar

CARTAGENA DE INDIAS

Vigilada Mineducación



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

**REGLAMENTO DE
TRABAJO DE GRADO**
DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Aprobado en Acta N° 2 de 2018 de Consejo Académico



**CONSEJO ACADÉMICO
RESOLUCIÓN No. 02 DE 2018**

**POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE EL REGLAMENTO DE TRABAJO DE GRADO DE LA
FACTULTAD DE INGENIERÍA**

El Consejo Académico de la Universidad Tecnológica de Bolívar, en uso de sus facultades que le confieren los Estatutos Generales y

CONSIDERANDO

1. Que es función del Consejo Académico establecer las políticas de desarrollo académico, y aprobar las normas y reglamentos que regulan la actividad académica de la Universidad.
2. Que la Facultad de Ingeniería en aras de fortalecer la formación académica de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de Bolívar, propuso establecer las directrices para elaboración de los trabajos de grado como requisito para la obtención del título de pregrado y posgrado en la Universidad, con el fin de incorporar estándares apropiados de ingeniería basados en el conocimiento, habilidades y destrezas investigativas adquiridas en los cursos propios de la disciplina a la cual pertenezca el estudiante.
3. Que la Facultad de Ingeniería presentó ante el Consejo Académico la propuesta de Reglamento de Trabajo de Grado, con el fin de establecer los lineamientos para la elaboración del mismo.
4. Que en consecuencia de lo antes señalado, el Consejo Académico en sesión del 18 de enero de 2018, registrada en el Acta No 01 de 2018, analizó y aprobó el Reglamento de Trabajos de Grado de la Facultad de Ingeniería.



RESUELVE

ARTÍCULO 1. Establecer el Reglamento para Trabajos de Grados de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Bolívar, el cual fue aprobado mediante Acta N°1 de Consejo Académico.

ARTÍCULO 2. El presente documento rige a partir de su aprobación el 18 de enero de 2018 y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

Publíquese y cúmplase.

Dado en Cartagena de Indias D. T. H y C., a los dieciocho (18) días del mes de enero de 2018.

Para constancia firman:

MARÍA DEL ROSARIO GUTIÉRREZ DE PIÑERES PERDOMO
Rectora (e)

IRINA GARCÍA CÁLIZ
Secretaria General



Universidad
Tecnológica
de Bolívar

CARTAGENA DE INDIAS

Vigilada Mineducación

CONSEJO ACADÉMICO
RESOLUCIÓN No. 2 DE 2018

REGLAMENTO DE TRABAJOS DE GRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA



I. INTRODUCCIÓN

Tomando en cuenta las tendencias globales actuales en materia curricular, las definiciones y requisitos de Trabajos de Grado y Tesis definidas por el Ministerio de Educación Nacional y formalizados en el Decreto 1295 de 2010, y las reglamentaciones internas de la Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB), la Facultad de Ingeniería propone el presente Reglamento de Trabajos de Grado. Se espera que su correcta aplicación contribuya a elevar la formación académica y profesional de los egresados.

II. NATURALEZA DEL TRABAJO DE GRADO

ARTÍCULO 1. El Trabajo de Grado es un ejercicio académico de investigación, intervención social o creación artística. Es un requisito para optar a un título académico de pregrado o posgrado, que deberá ser elaborado y terminado en el plazo fijado por el respectivo programa.

ARTÍCULO 2. El Trabajo de Grado es un ejercicio independiente e individual realizado por el estudiante, quien es responsable de la calidad de su presentación y de su contenido. Esto significa que la labor del Asesor es primordialmente de guía y orientación. Solo por excepción, y con plena justificación, a su juicio, el Comité podrá autorizar que se adelante en grupos de hasta dos (2) estudiantes.

ARTÍCULO 3. La modalidad, el tema y el alcance del Trabajo de Grado deberán ser aprobados previamente por el Comité Curricular del programa respectivo.

ARTÍCULO 4. En el desarrollo, la presentación y la sustentación del Trabajo de Grado, el estudiante deberá demostrar estándares de calidad y rigor académicos acordes con los niveles de conocimiento que se esperan de un estudiante que ha cumplido satisfactoriamente todos los demás requisitos académicos para optar al título de pregrado o posgrado correspondiente.



ARTÍCULO 5. La sustentación oral es parte integral del Trabajo de Grado. Consiste en una sesión especial en la que el estudiante se somete a un examen verbal sobre el contenido del trabajo y su campo específico. La sustentación será presidida por un jurado designado por el Comité Curricular. A ella podrá asistir el Asesor.

II. TRABAJOS DE GRADO DE PREGRADO

ARTÍCULO 6. Todos los estudiantes de la Facultad deberán desarrollar un proyecto de ingeniería como culminación de su currículo de pregrado.

ARTÍCULO 7. Durante este proyecto los estudiantes deberán demostrar:¹

1. La habilidad para aplicar sus conocimientos de matemáticas y ciencias de ingeniería a un problema propio de su disciplina de pregrado, dentro de las líneas de trabajo actual de los grupos de investigación de la Facultad.
2. La habilidad de diseñar un sistema, componentes o procesos que respondan a necesidades dentro de las disciplinas de la ingeniería, con restricciones reales de tipo técnico, económico, medioambiental y otras.
3. Un buen desempeño de trabajo en equipos interdisciplinarios.

ARTÍCULO 8. La duración prevista para el desarrollo de un trabajo de grado en ingeniería es de un (1) año y estará sujeta a la inscripción de los cursos Proyecto de Ingeniería I y II para los programas que así lo incluyen en su malla curricular o estará sujeta a la inscripción en semilleros de investigación durante al menos un semestre académico en otros casos.

ARTÍCULO 9. Aunque los proyectos pueden ser interdisciplinarios, su calificación se hará de forma individual y estará reflejada en la nota de los cursos indicados en el Artículo 8.

ARTÍCULO 10. En los cursos mencionados en el Artículo 8, los profesores de cada programa presentarán sus líneas de trabajo previamente aprobadas por los Comités Curriculares y

¹ ABET (2015), *Criteria for Accrediting Engineering Programs*, Baltimore: ABET.

propondrán proyectos a los estudiantes. Para aprobar Proyecto de Ingeniería I los estudiantes deberán:

1. Haber presentado los objetivos, alcances, metodologías, cronograma y presupuesto necesarios para su proyecto.
2. Haber mostrado avances en concordancia con el cronograma planteado cumpliendo con las fechas de entrega de reportes preliminares.
3. Mostrar una comprensión global de las condiciones, restricciones y requerimientos necesarios para la solución de su problema.
4. Haber cumplido la formación prevista por la Facultad, sobre redacción de reportes de ingeniería y propiedad intelectual.

ARTÍCULO 11. Para aprobar Proyecto de Ingeniería II los estudiantes deberán, a criterio del Asesor y al tenor de lo que se indica en el Artículo 14 de este reglamento, haber resuelto a satisfacción el problema anunciado en la propuesta del proyecto.

1. La calificación del curso correspondiente reflejará el cumplimiento de la metodología y objetivos planteados. También contemplará aspectos procedimentales relacionados con la redacción y entrega oportuna de los reportes de avance.
2. El desarrollo y resultados del Trabajo de Grado deberán consignarse en un informe que se entregará a la Dirección de la Biblioteca de la UTB para su publicación digital. Adicionalmente, estará acompañado por un artículo científico redactado según los requerimientos del evento o de la revista donde se desee publicar.
3. El proceso de evaluación y calificación del proyecto será realizado por al menos dos (2) evaluadores escogidos por el Comité Curricular del programa correspondiente.

ARTÍCULO 12. Los estudiantes que habiendo aprobado el sexto nivel de la carrera muestren interés significativo con un grupo de investigación de la Facultad, podrán inscribir los semilleros de investigación del grupo y documentar su trabajo de investigación presentándolo de este modo como su Trabajo de Grado.

ARTÍCULO 13. Aquellos estudiantes que estén trabajando en proyectos de investigación cuyo desarrollo completo requiera el nivel de Maestría, podrán inscribir tres (3) cursos de una de las maestrías de la UTB en forma coterminal. El Coterminal será homologable como Trabajo de Grado a solicitud del Director del grupo de investigación, una vez el estudiante apruebe los cursos y redacte un artículo científico como resultado de su trabajo de investigación al interior del grupo.

ARTÍCULO 14. El desarrollo del Trabajo de Grado será orientado de modo interdisciplinar hacia la solución de problemas mediante procesos de diseño significativo iterativo, creativo y abierto.² Los profesores que presenten dichas propuestas en los cursos correspondientes buscarán el ajuste entre la relevancia local y la pertinencia global de los problemas estudiados.

ARTÍCULO 15. De este modo, al realizar su Trabajo de Grado, los estudiantes ejercitarán su competencia en la solución de un problema de diseño en ingeniería que involucre varias áreas formativas obtenidas durante su pregrado.³

ARTÍCULO 16. Los estudiantes que no aprueben Proyecto de Ingeniería II, o curso equivalente, podrán repetirlo sin necesidad de cursar nuevamente Proyecto de Ingeniería I o equivalente.

ARTÍCULO 17. La calificación del Trabajo de Grado estará entre uno, cero, cero (1,00) y cinco, cero, cero (5,00) y afectará el promedio general del estudiante según los créditos asociados a los cursos correspondientes.

ARTÍCULO 18. Los Trabajos de Grado de pregrado en Ingeniería no apuntan a la generación de conocimiento sino a la aplicación de metodologías y técnicas avanzadas propias de las diversas disciplinas de Ingeniería a problemas concretos del ejercicio profesional.

² University of Toronto (s.f.), *Capstone. What is Capstone?*, Department of Mechanical and Industrial Engineering, Disponible en: <http://www.mie.utoronto.ca/undergraduate/capstone/>

³ ABET (2015), *Criteria for Accrediting Engineering Programs*, Baltimore: ABET.



ARTÍCULO 19. La solución de problemas en los Trabajos de Grado debe demostrar un valor agregado o un aporte innovador con respecto a las soluciones comerciales disponibles en el mercado.

ARTÍCULO 20. Los planes de curso de los cursos aludidos en este reglamento podrán establecer períodos, procedimientos, y lineamientos metodológicos y conceptuales para los mismos. Estos deberán ser aprobados por la Facultad de Ingeniería, siempre que no contradigan lo establecido en estas disposiciones.

III. TRABAJOS DE GRADO DE MAESTRÍA

ARTÍCULO 21. El Trabajo de Grado de maestría es un trabajo individual que tiene por objeto desarrollar competencias en el estudiante en investigación y aplicación del conocimiento para formular y solucionar problemas disciplinarios, interdisciplinarios, o profesionales, mediante la argumentación académica, el manejo de instrumentos y los procesos de investigación.

A. Marco reglamentario

ARTÍCULO 22. El Trabajo de Grado que realiza el estudiante deberá estar relacionado con las líneas de investigación de uno de los grupos de investigación adscritos al programa de maestría. Un investigador asociado al grupo de investigación deberá avalar la propuesta.

ARTÍCULO 23. Todo lo relacionado con la propiedad intelectual de los resultados originales obtenidos por el estudiante en su Trabajo de Grado deben estar de acuerdo con lo dispuesto en las leyes nacionales e internacionales, y con respecto a la normatividad vigente en la UTB.

ARTÍCULO 24. Se define como propuesta de Trabajo de Grado el documento que presenta la formulación del problema de investigación, estado del arte de la temática; y que propone

una metodología para darle solución. La propuesta contará con los elementos que se establecen a continuación:

1. Título, autor y Director del trabajo de grado.
2. Resumen.
3. Definición del problema de investigación.
4. Justificación.
5. Estado del arte.
6. Objetivo general y específicos.
7. Aspectos metodológicos.
8. Resultados esperados.
9. Cronograma de actividades.
10. Recursos y presupuesto.
11. Referencias bibliográficas.
12. Anexos (si se requieren).
13. Carta de aprobación por parte del Director.

ARTÍCULO 25. Los estudiantes de maestría deberán presentar y recibir aprobación, por parte del Comité Curricular, de la propuesta de Trabajo de Grado al finalizar el segundo semestre del programa. El Comité Curricular de la maestría se encargará de dar la autorización para matricular Trabajo de Grado I a los estudiantes que cumplan con este requisito.

ARTÍCULO 26. El estudiante podrá cambiar la propuesta de Trabajo de Grado por una sola vez y previa recomendación que el Comité de Maestría hará al Comité de Facultad de Ingeniería. Este cambio deberá solicitarse a más tardar al finalizar el tercer semestre. El Comité Curricular de la Maestría estudiará los casos de fuerza mayor.

ARTÍCULO 27. Al finalizar Trabajo de Grado I, el estudiante deberá sustentar oralmente los avances que ha tenido en la ejecución de su propuesta de Trabajo de Grado. Una vez aprobada la sustentación de avances, el estudiante podrá matricular Trabajo de Grado II.



ARTÍCULO 28. Para sustentar el Trabajo de Grado se procederá de la siguiente manera:

1. El estudiante contará con la autorización del Director para presentar al Comité de Maestría el documento escrito de su Trabajo de Grado, con el objeto de sustentarlo posteriormente ante el jurado calificador.
2. El estudiante de maestría enviará la copia digital del Trabajo de Grado al Director de Programa junto con la carta de aval de su Director.
3. El Trabajo de Grado será evaluado por un jurado calificador conformado por dos (2) miembros, expertos en el tema y nombrados por el comité curricular del programa. Los miembros del jurado deben tener el título académico de maestría o doctorado.
4. Con el aval del jurado calificador, el Comité Curricular, de común acuerdo con el jurado, fijará el lugar, fecha y hora de la sustentación pública.
5. El Director del Trabajo de Grado deberá asistir a la sustentación pública del mismo, y formará parte del jurado.
6. La sustentación del Trabajo de Grado podrá efectuarse mediante teleconferencia cuando alguno de los jurados o el Director de la tesis no pueda asistir a la misma.

ARTÍCULO 29. La calificación del Trabajo de Grado se realizará en forma cuantitativa. La nota mínima aprobatoria del Trabajo de Grado es cuatro, cero, cero (4,00). La nota máxima aprobatoria del Trabajo de Grado es cinco, cero, cero (5,00).

ARTÍCULO 30. La sustentación pública del Trabajo de Grado por parte del estudiante consistirá en la presentación oral de los aspectos fundamentales de su investigación ante el jurado, durante un tiempo no superior a una (1) hora. Al terminar la exposición, el jurado podrá efectuar una sesión de preguntas por el tiempo que considere pertinente.

ARTÍCULO 31. Terminada la sustentación del Trabajo de Grado, el jurado elaborará un acta que contendrá lo siguiente:

1. Nombre del estudiante.
2. Programa.
3. Título del trabajo de grado.



4. Nombre de los jurados.
5. Calificación conferida.
6. Lugar, fecha y hora de la sustentación.
7. Distinción recomendada y su justificación, según lo establecido por el Reglamento Estudiantil de la UTB.
8. Firma de los jurados.

ARTÍCULO 32. En caso de dar calificación superior a cuatro, cinco, cero (4,50), el jurado establecerá y sustentará por escrito si el Trabajo de Grado merece algún tipo de distinción, según lo establecido por el Reglamento Estudiantil de la UTB.

ARTÍCULO 33. Si el Trabajo de Grado no es aceptado, el Jurado consignará en el acta las razones académicas y científicas de tal decisión.

B. Director del trabajo de grado

ARTÍCULO 34. El Director del Trabajo de Grado será la persona que oriente al estudiante, durante el planteamiento, inicio, desarrollo y culminación del Trabajo de Grado. El Director será seleccionado por el estudiante durante su primer semestre académico.

ARTÍCULO 35. Los Directores de Trabajo de Grado serán profesores investigadores activos adscritos a los grupos de investigación de la Universidad. Los Directores deberán acreditar título de posgrado en áreas afines a Ingeniería y con nivel de formación igual o superior al que aspira el estudiante. Por razones de conveniencia, el Director del Trabajo de Grado podrá proponer un Codirector externo a la Universidad, quien podrá cumplir funciones similares a las del Director.

ARTÍCULO 36. Son funciones del Director del Trabajo de Grado:

1. Suministrar al (a los) estudiante(s) a su cargo la asesoría académica relacionada con el trabajo específico, ayudándole(s) a identificar el problema, a formular la



propuesta preliminar o la definitiva, y a cumplir los objetivos con una metodología adecuada.

2. Controlar el desarrollo de la propuesta de Trabajo de Grado, con base en los informes parciales establecidos en dicho plan y sin perjuicio de cualquier informe verbal que considere necesario exigir.

IV. TESIS DE DOCTORADO

ARTÍCULO 37. Los estudiantes del programa de Doctorado en Ingeniería desarrollarán una Disertación o Tesis doctoral que conlleve a un avance del conocimiento en su área de investigación bajo la dirección de uno de los docentes del programa.

A. La Disertación o Tesis Doctoral

ARTÍCULO 38. La Disertación o Tesis Doctoral será desarrollada individualmente y consistirá en la realización de una investigación novedosa, bajo la asesoría y supervisión de un Tutor cuya formación académica deberá acreditar título de Doctor y que tenga proyectos de investigación vigentes en el área correspondiente.

ARTÍCULO 39. El Tutor del proyecto será el responsable de dirigir la Tesis Doctoral. Estará comprometido con la guía oportuna, el proceso de corrección, verificación y análisis de resultados.

ARTÍCULO 40. Los resultados del trabajo de investigación deberán dar origen a por lo menos un artículo científico aprobado en una revista científica indexada por Colciencias, con factor de impacto mayor o igual a uno, cero (1,0), y al menos dos (2) ponencias orales en congresos o seminarios nacionales o internacionales pertinentes a la investigación desarrollada durante su Tesis Doctoral.

ARTÍCULO 41. La Tesis Doctoral debe constituir un aporte original e individual a la Ciencia o a su aplicación en Ingeniería.

B. Examen de cualificación

ARTÍCULO 42. Todo estudiante de Doctorado debe presentar un examen de cualificación antes de finalizar el cuarto período académico y antes de la presentación de la propuesta de Tesis Doctoral. Este examen permite evaluar las cualificaciones del estudiante como investigador en el énfasis específico y aspirante al título doctoral.

ARTÍCULO 43. El estudiante contará con dos (2) oportunidades para lograr la nota aprobatoria. En caso de no aprobar el examen calificador, el estudiante quedará por fuera del programa Doctoral.

ARTÍCULO 44. El Comité Académico del Doctorado será el encargado de convocar al examen de cualificación y de diseñar, para cada énfasis, los componentes específicos del mismo.

C. Desarrollo y evaluación de la Tesis Doctoral

ARTÍCULO 45. El desarrollo de las Tesis Doctorales se realiza en las siguientes etapas:

1. Formulación y presentación de la propuesta de investigación doctoral

- El estudiante formulará y presentará su propuesta de Tesis Doctoral ante el Comité Académico del Doctorado. Esta propuesta será presentada una vez se haya aprobado su examen de cualificación.
- El estudiante deberá presentar su propuesta de tesis antes de terminar su sexto período académico, una vez haya aprobado su examen de calificación.
- Las propuestas de Tesis Doctorales no podrán en ningún caso ser iguales a aquellas inscritas por docentes ante las correspondientes direcciones de investigación de cada universidad.

2. Evaluación de las propuestas

- Las propuestas recibidas serán evaluadas por dos (2) jurados externos y uno (1) interno establecidos por el Comité Académico del Doctorado, quienes



tendrán un plazo máximo de 30 días calendario para revisar el documento y dar su aval para la sustentación.

- El estudiante deberá sustentar su propuesta de Tesis ante un Comité Evaluador integrado por los tres (3) jurados establecidos, su Director de tesis y el coordinador institucional del programa doctoral, quienes le comunicaran al estudiante el concepto de aprobado o no aprobado.
- La no aprobación de la propuesta deberá ser comunicada al estudiante por escrito por parte del Comité Académico del Doctorado. En este caso, el estudiante dispondrá de un término de un semestre, contado a partir de la fecha de notificación para presentar un nuevo tema con su respectiva propuesta. En caso de no presentar o no aprobar la nueva propuesta el estudiante deberá solicitar reingreso al programa con un nuevo plan de trabajo para la formulación de la propuesta doctoral.

3. Ejecución de la Tesis Doctoral

- La Tesis Doctoral deberá ser desarrollada en forma individual, estará bajo la supervisión de un Director de Tesis y contará con los asesores necesarios para lograr los objetivos propuestos.
- Para la entrega del documento final de la Tesis Doctoral, los estudiantes deberán cumplir con los términos establecidos en el Reglamento Estudiantil de la UTB o los acuerdos pautados por el Comité Académico del Doctorado.

4. Presentación del documento de la Tesis Doctoral

- El documento de la Tesis Doctoral deberá ser presentado en formato digital y una copia impresa al Comité Académico del Doctorado dentro de los términos que este establezca para su recepción.
- El Documento de la Tesis Doctoral podrá ser escrito en inglés o español en un formato aprobado por el Comité Académico del Doctorado.

5. Evaluación del documento de la Tesis Doctoral

- El documento final de Tesis Doctoral será evaluado por dos (2) jurados externos y uno (1) interno previamente establecidos por el Comité Académico. Los miembros del Comité Evaluador deberán tener experiencia en las áreas de investigación pertinentes al tema de la Tesis Doctoral.



- El Comité Académico del Doctorado le notificará al estudiante sobre su aprobación, aplazamiento o rechazo del documento escrito por parte del comité evaluador, requisito previo para la sustentación.
- Tendrán derecho a presentar y sustentar su Tesis Doctoral los estudiantes que, teniendo aprobada su propuesta, presenten por escrito concepto favorable del Comité Académico del Doctorado y del Director de Tesis para sustentación. Además, debe haber cumplido con todos los créditos académicos exigidos por el Programa.
- Luego de que el Comité Académico del Doctorado reciba, bajo las condiciones exigidas, la Tesis Doctoral, procederá, dentro de un término de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de radicación del trabajo, a fijar y notificar la fecha de sustentación del mismo.

6. **Sustentación de la Tesis Doctoral**

- La sustentación es la prueba académica en la que el candidato defiende la investigación de carácter doctoral desarrollada en el énfasis seleccionado ante el Comité Evaluador conformado por los tres (3) jurados establecidos, su Director de Tesis y el coordinador institucional del programa doctoral.
- Los jurados nombrados para evaluar el contenido de la Tesis y la sustentación podrán calificarlo como “Aprobado” o “No Aprobado”.
- En caso de aprobación de la Tesis, el estudiante podrá optar al título de Doctor en Ingeniería. El jurado puede sugerir la calificación de Aprobada Laureada, Meritoria o simplemente Aprobada.
- Para lograr la calificación de Laureada, se requiere mínimo cuatro (4) artículos publicados (o aceptados para publicación) en revistas con factor de impacto igual o superior a uno, cero (1,0) y que haya cumplido con los tiempos establecidos en el programa para entrega del documento final. Para poder aspirar a la calificación de Meritoria, se requiere haber publicado mínimo tres (3) artículos (o tenerlos aceptados para publicación) como resultado de la investigación doctoral en revistas con factor de impacto igual o superior a (1,0), y que haya cumplido con los tiempos establecidos en el programa para entrega del documento final. En ambos casos, las publicaciones que generen dichos impactos deberán estar asociadas directamente con el Trabajo de Tesis. Estas distinciones serán otorgadas por



el Consejo de Facultad de cada universidad, a solicitud motivada del Comité Académico del Doctorado.

- En caso de que el Comité Evaluador indique el concepto de No Aprobado en la sustentación de la Tesis, el estudiante tendrá una nueva oportunidad de volver a sustentar la Tesis. El Comité Académico de Doctorado estudiará las acciones a seguir en caso de que el estudiante vuelva a recibir el concepto de No Aprobado en la sustentación.

V. OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 46. La propiedad intelectual del Trabajo de Grado es del estudiante, quien podrá publicarlo o comercializarlo libremente siempre y cuando se reconozcan su carácter de Trabajo de Grado y la afiliación del estudiante a la UTB.

ARTÍCULO 47. La UTB podrá publicar los Trabajos de Grado, previa cesión de los derechos de propiedad por el estudiante.

ARTÍCULO 48. Al tenor de los reglamentos de la UTB, el plagio y el fraude en la elaboración de un Trabajo de Grado son faltas gravísimas. En consecuencia, el estudiante a quien se le compruebe haber incurrido en una de dichas faltas recibirá una calificación reprobatoria de cero, cero, cero (0,00), sin perjuicio de las sanciones disciplinarias que puedan serle impuestas.