

**Universidad de Managua**

El más alto nivel



## **Reglamento de Investigación**

**Managua, Nicaragua, enero 2019**



## Resolución Rectoral No. 007- 2019

*Que pone en vigencia Reglamento de Investigación*

La suscrita Rectora de la Universidad de Managua, en uso de las facultades que los estatutos de esta institución le confieren, pone en vigencia por medio de la presente resolución oficial, el siguiente cuerpo normativo:

### Reglamento de Investigación

Este reglamento fue elaborado por un equipo redactor designado por la suscrita y discutidos en el Consejo Consultivo.

La vigencia de esta resolución está supeditada a la emisión de una nueva resolución que la modifique o derogue.

En Managua, a los diez días del mes de enero del año dos mil diecinueve.

  
**Ing. Doris María Meza Cornavaca**  
**Rectora**



Cc.  
Archivo

## Presentación

El presente reglamento, contiene un conjunto ordenado de reglas o preceptos dictados por la Rectoría, con la anuencia de la Junta Directiva y aprobados por el Consejo Universitario, con el objetivo de normar las principales actividades del proceso de investigación y fomentar una cultura investigativa, conscientes de que en la creación de conocimiento y su difusión la universidad tiene un papel fundamental; así como el desarrollo tecnológico y la innovación constituyen elementos fundamentales para que la sociedad pueda afrontar los desafíos actuales.

En su elaboración, se tuvo en cuenta la experiencia de la Universidad en la construcción de los reglamentos anteriores, sus principales fortalezas y debilidades; así como los criterios del personal docente y directivos, así como de otras instituciones de educación superior y las aspiraciones expresadas en el Proyecto Institucional y los fundamentos definidos en el Modelo Educativo que desarrolla la Universidad de Managua.

El Reglamento de Investigación, establece pautas de actuación, permite dar coherencia y objetividad a las decisiones y sirve de marco legal al desarrollo de los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad, que definen la secuencia lógica de forma detallada, para dar cumplimiento a las actividades de cada uno de sus artículos.

  
  
**Ing. Doris María Meza Cornavaca**  
**Rectora**

Cc.  
Archivo

## **CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

### **Artículo 1. Objetivo del Reglamento de Investigación.**

El presente reglamento, tiene como objetivo, regular el proceso investigativo alineado con los procesos de docencia, en particular, la enseñanza aprendizaje y la proyección social o extensión universitaria, articulado de forma coherente con el resto de los reglamentos y manuales que forman parte de los documentos normativos de la Universidad de Managua.

### **Artículo 2. Alcance del Reglamento de Investigación.**

Este reglamento, se aplica a todos los miembros de la comunidad universitaria de la UdeM, en todas las modalidades educativas y niveles de formación.

### **Artículo 3. Definición de investigación.**

La investigación, comprende los procesos y actividades organizadas, mediante los cuales se generan nuevos conocimientos en el campo disciplinar (investigación pura) o la aplicación de conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada.)

### **Artículo 4. Innovación.**

La Innovación, es un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de estos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores y que ha sido puesto a disposición de usuarios potenciales (producto) o puesto en uso por la unidad (proceso).

### **Artículo 5. Investigación aplicada.**

La investigación aplicada, consiste en la ejecución de trabajos originales, realizados para generar nuevos conocimientos, dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico.

### **Artículo 6. Investigación básica.**

La investigación básica, consiste en trabajos experimentales o teóricos, que se emprenden fundamentalmente para generar nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.

### **Artículo 7. Investigación relevante.**

La investigación relevante, es aquella que aporta al desarrollo del conocimiento científico, incide en la transformación y mejora de la calidad de vida de la sociedad, está en coherencia con los avances teóricos científicos, contexto internacional, situación nacional, Plan Nacional de Desarrollo Humano, o bien las líneas de investigación de la Universidad.

### **Artículo 8. Investigación cuantitativa.**

La investigación cuantitativa, utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer patrones de comportamiento en una población.

### **Artículo 9. Investigación cualitativa.**

La investigación cualitativa, se enfoca a comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto. Se basa por lo general en métodos de recolección de datos sin medición numérica. Las preguntas e hipótesis surgen como parte del proceso investigativo.

### **Artículo 10. Investigación mixta.**

La investigación mixta, consiste en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo de forma integrada con el fin, de realizar el estudio de un fenómeno o responder a un planteamiento, permitiendo darle profundidad al análisis.

## **CAPÍTULO II ESTABLECIMIENTO DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

### **Artículo 11. Líneas de investigación.**

Es un constructo multidimensional de la gerencia de la investigación, en relación con cuerpos de conocimientos científicos. Es una estrategia gerencial diseñada para estimular, organizar y coordinar la actividad investigativa institucional y en cuyo desarrollo se procura alcanzar la excelencia académica y producir un impacto positivo en entornos determinados, sirviendo como eje ordenador, orientador y organizador de planes de acción, garantizando al máximo la eficiencia en el logro de las metas previstas y del desarrollo permanente.

### **Artículo 12. Definición de las líneas de investigación en la Universidad.**

Las líneas de investigación, se establecen tomando en cuenta las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo Humano, el Plan Estratégico del Consejo Nacional de Investigación Ciencia y Tecnología, las áreas del conocimiento en que desarrolla la oferta académica la Universidad, las asignaturas de los planes de estudio, estrategias curriculares y los problemas de la propia institución, cuya solución demande de una investigación científica, aspecto este al cual estarán dirigidas fundamentalmente las investigaciones universitarias. La propuesta de líneas, puede tener como fuente, demandas de organismos gubernamentales, empresas o instituciones, necesidades de la propia Universidad o la propuesta de directivos, docentes o profesionales de la Institución.

### **Artículo 13. Aprobación de las líneas de Investigación en la Universidad.**

La aprobación de las líneas de investigación, propuestas a partir de demandas de empresas, instituciones, análisis institucionales o por directivos, docentes y profesionales de la Universidad, se presentan al Consejo Universitario por el Director de Investigaciones, quienes aprueban en principio las propuestas, tomando en cuenta los aspectos definidos en el artículo 11, siendo decisión del Rector la aprobación definitiva, en correspondencia con el criterio de la Junta Directiva.

## **CAPÍTULO II DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

### **Artículo 14. Proyectos de Investigación.**

El proyecto de investigación, es el conjunto de elementos o partes interrelacionados de una estructura diseñada para lograr los objetivos específicos, o resultados proyectados con base en necesidades detectadas y que han sido diseñados como propuesta para presentar alternativas de solución a problemas planteados, debe diseñar la estrategia metodológica a partir de la cual se obtiene el nuevo conocimiento como solución al problema. Los proyectos se definen por líneas de investigación establecidas en la Universidad, se presentan y son aprobados por el Consejo Universitario.

### **Artículo 15. Estructura del diseño de los proyectos de investigación.**

El diseño de los proyectos de investigación, que se presentan para su aprobación al Consejo Universitario, debe contener los aspectos siguientes: Título, clasificación en básica o aplicada, entidad ejecutora principal y participantes, responsable del proyecto de investigación, beneficiarios, duración, aval del Consejo Universitario, problema, antecedentes y justificación, objetivo general, objetivo específico, metodología, viabilidad y sostenibilidad, participantes, tareas, resultados esperados y cronograma de ejecución.

### **Artículo 16. Responsable de proyectos de investigación.**

El responsable de proyectos de investigación, es el docente o profesional que coordina el trabajo del resto de los investigadores que participan en el proyecto de investigación, a partir del objetivo y actividades definidas en el diseño del mismo, evalúa resultados y garantiza su cumplimiento. Se subordina a la Dirección de Investigación.

### **Artículo 17. Participante en los proyectos de investigación.**

En los proyectos de investigación, participan los docentes de tiempo completo, considerándose las actividades de investigación en su plan de trabajo individual y los docentes de cuarto tiempo, medio tiempo y horario participarán en dependencia de sus posibilidades e intereses. Los profesionales de las empresas e instituciones con las cuales la Universidad tiene establecidos Convenios de colaboración se pueden

incorporar a los proyectos de investigación relacionados con su entidad según los términos del Convenio.

**Artículo 18. Funcionamiento y evaluación de los proyectos de investigación.**

Los docentes u otros profesionales, que realizan investigaciones en los proyectos aprobados, presentarán los resultados obtenidos en las sesiones de trabajo que a tales efectos se organicen por el Jefe del Proyecto y entregarán además informes parciales o finales de las actividades por las cuales responden en correspondencia con lo planificado. En los proyectos articulados con asignaturas de los planes de estudio se alineará los proyectos de curso u otras alternativas definidas por el docente con las actividades planificadas en el proyecto específico de que se trate.

**Artículo 19. Financiamiento de los proyectos de investigación.**

El financiamiento de los proyectos de investigación, tendrá como fuente fundamental el presupuesto de la Universidad, complementado con financiamiento de proyectos internacionales y nacionales, en los casos en que resulte viable.

### **CAPÍTULO III DEL TRABAJO CIENTÍFICO ESTUDIANTIL**

**Artículo 20. Definición.**

El trabajo científico-estudiantil, constituye el sistema de actividades que realizan los estudiantes en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, que tienen como objetivo fundamental: contribuir al desarrollo de habilidades y modos de actuación propios del trabajo técnico y científico-investigativo, a partir de la búsqueda de soluciones a problemas no resueltos de la práctica, desde las asignaturas del programa académico que cursan.

**Artículo 21. Formas del trabajo científico estudiantil.**

Son formas del trabajo científico estudiantil: los Trabajos de Curso, Trabajos Monográficos, Trabajo para las Ferias Estudiantil de Ciencia e Innovación Tecnológica.

**Artículo 22. Definición de Trabajo de curso.**

Los trabajos de curso, son formas organizativas del proceso de enseñanza-aprendizaje que tienen carácter científico y promueven la iniciativa, creatividad e independencia del estudiante, se definen en correspondencia con los objetivos del plan de estudios y su sistema de evaluación y tienen como fin la adquisición de nuevos conocimientos científico-técnicos, el desarrollo de habilidades y de modos de actuación. Se definen de

acuerdo con los objetivos del plan de estudio y programas de asignaturas y se realizan en el cuatrimestre correspondiente a ésta.

**Artículo 23. Participantes en los proyectos de curso.**

Los trabajos de curso, se asignarán a un estudiante o a un colectivo, siempre que se garantice la participación y el aporte individual de cada estudiante al cumplimiento del objetivo.

**Artículo 24. Orientación para realizar los trabajos de curso.**

El trabajo de curso, se realizará de acuerdo a una guía elaborada por el docente de la asignatura, aprobada por el coordinador de la carrera, la cual se estructura metodológicamente en: Resumen ejecutivo, Introducción (antecedentes, justificación, planteamiento del problema, objetivos, hipótesis o preguntas de investigación), marco teórico, desarrollo, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

**Artículo 25. Trabajos Monográficos.**

El Trabajo Monográfico, es una forma organizativa del proceso de enseñanza-aprendizaje para la culminación de estudios, de carácter teórico o en el que se vinculan la teoría con la práctica y cuyo objetivo es la adquisición de conocimientos científico-técnicos; el desarrollo de habilidades y de modos de actuación para la formación del profesional que demanda el desarrollo económico y social del país, permitiendo profundizar, consolidar e integrar contenidos del plan de estudio.

**Artículo 26. Selección de los temas de investigación y tutor para los trabajos monográficos.**

El tema de investigación para el trabajo monográfico, se seleccionará en correspondencia con las líneas de investigación de la universidad y los intereses del estudiante. La solicitud se presenta por el estudiante a la Dirección de Docencia quien de conjunto con la Dirección de Posgrado, Investigación y Educación Continua valoran la propuesta y de proceder, la aprueba e informan al estudiante. La selección del tutor se realiza de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Académico, en su capítulo IX.

**Artículo 27. Realización y presentación de los trabajos monográficos.**

El estudiante, dispone de 3 meses hábiles para la realización del trabajo, bajo la dirección de un docente, que puede ser propuesto por el estudiante y es aprobado por la Dirección de Docencia, una vez consultado el mismo. El trabajo monográfico se estructura de forma general en portada, índice, resumen (no más de una página) al inicio de la monografía, introducción (incluye el diseño de la investigación), desarrollo (no menos de tres capítulos). Conclusiones, recomendaciones, bibliografía (según las normas establecidas en la Universidad), anexos (cuando proceda).

**Artículo 28. Acto de predefensa de los trabajos monográficos.**

El estudiante, previo a la presentación ante el tribunal examinador, realizará un acto de predefensa de monografía ante un tribunal designado por la Dirección de Docencia, el cual, realizará las sugerencias que considere a los efectos de perfeccionar el trabajo para su presentación al acto de defensa. Para ello, el estudiante debe hacer entrega del trabajo en formato digital a la Dirección de Docencia. El estudiante, de conjunto con su tutor o tutores analizará e incluirá las recomendaciones que considere pertinentes.

**Artículo 29. Evaluación de la monografía.**

La monografía, se presentará en forma escrita y con un volumen entre 60 y 70 páginas, sin incluir anexos. Excepcionalmente, en dependencia de la rama de la ciencia de que se trate, se podrá autorizar una extensión mayor. Se considera aprobada la monografía, cuando el tribunal designado por la Dirección de Docencia, el que de ser posible debe coincidir con el que participó en el acto de predefensa, una vez evaluada la calidad del documento, el cumplimiento de los objetivos propuestos en la investigación y el acto de defensa o presentación realizado por el estudiante, decide otorgar una calificación no menor de 70 puntos.

**Artículo 30. Trabajo para las Ferias Estudiantil de Ciencia e Innovación.**

Los trabajos para las ferias estudiantiles de ciencia e innovación, tienen como fuentes los trabajos de curso que se realizan en las asignaturas, según lo planteado en el artículo 22, o trabajos específicos realizados con este fin, en este caso de igual forma deben estar alineados con las líneas de investigación de la Universidad y responder a la estructura establecida para los trabajos de curso.

**CAPÍTULO IV  
DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS**

**Artículo 31. Fuentes de las publicaciones.**

Las publicaciones en revistas científicas, responderán esencialmente a los resultados de los proyectos que se desarrollan por línea de investigación.

**Artículo 32. Revistas para publicar.**

La publicación de los artículos científicos, se orientará hacia las revistas indexadas y las que pertenecen a redes de investigación de la cual la Universidad es miembro.

**Artículo 33. Planificación de publicaciones.**

La planificación de las publicaciones, se realizará considerando la participación de todos los profesores de tiempo completo que estén incorporados a los proyectos de investigación y los horarios que tengan la posibilidad y el interés de incorporarse.

**Artículo 34. Publicación de resultados de formas de culminación de estudios.**

Los resultados de investigación, que constituyan el producto de las formas de culminación de estudios de maestrías que resulten relevantes, deben ser depositados en la biblioteca y publicados a través del repositorio.

**Artículo 35. Publicación de trabajos estudiantiles.**

El resultado de proyectos de curso, u otros trabajos de investigación realizados por estudiantes de grado, educación continua o posgrado podrán ser publicados en los medios institucionales previa autorización de las autoridades.

**Artículo 36. Utilización de publicaciones en la enseñanza aprendizaje.**

Los resultados investigativos, que sean publicados en revistas indexadas o en los medios institucionales deben incorporarse al proceso de enseñanza aprendizaje como bibliografía en los temas que correspondan.

**CAPÍTULO V  
DE LA PARTICIPACIÓN EN EVENTOS CIENTÍFICOS**

**Artículo 37. Eventos como política universitaria.**

La Universidad, promoverá la presentación de resultados investigativos en eventos, conferencias, talleres, congresos u otros, tanto nacional como internacional, a los efectos de elevar la visibilidad científica de la institución.

**Artículo 38. Participantes en eventos científicos.**

La exposición de trabajos en eventos científicos por los miembros de la comunidad universitaria, tendrán como base esencialmente los resultados investigativos obtenidos en los proyectos de investigación en que participan.

**Artículo 39. Selección de los trabajos.**

La aprobación de los trabajos a presentar en los eventos científicos, se realizará a partir del criterio técnico de los talleres científico de los proyectos a los cuales corresponde y la aprobación del Consejo Consultivo Universitario.

**CAPÍTULO VI**  
**DE LA VIGENCIA, LA INTERPRETACIÓN Y LAS REFORMAS DEL**  
**REGLAMENTO**

**Artículo 40. Conocimiento del reglamento.**

El presente reglamento, debe ser de conocimiento de todos los miembros de la comunidad universitaria que participan en el proceso investigación.

**Artículo 41. Interpretaciones del reglamento.**

Las disposiciones de este reglamento podrán ser reformadas o modificadas por la Rectoría de la Universidad, quien igualmente podrá resolver sobre lo no contenido en el presente reglamento.

**Artículo 42. Vigencia.**

El presente Reglamento, entrará en vigencia a partir de su autorización y publicación.

  
  
**Ing. Doris María Meza Cornavaca**  
**Rectora**

Cc.  
Archivo