

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE ASTURIAS

"Lineamientos de producción académico-científica de la Corporación Universitaria de Asturias."

Considerando

Que, la Corporación Universitaria de Asturias reconoce la investigación como una función esencial en su modelo educativo y, por tanto, establece la necesidad de estandarizar la producción académico-científica de sus docentes, en concordancia con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) de Colombia, que busca fortalecer la investigación realizada por sus actores mediante su de acuerdo con su formación y logros académicos en materia de producción intelectual.

Que, en el marco de sus políticas y estatutos, la Corporación Universitaria de Asturias ha definido modalidades de investigación específicas –como la investigación básica, aplicada, formación investigativa e investigación formativa– que permiten a los docentes ajustar su producción científica al nivel de su formación y categoría, según los criterios establecidos por Minciencias. Estas modalidades facilitan que los docentes puedan contribuir a la generación de conocimiento y al avance de las disciplinas que se enseñan en la Institución, en alineación con sus áreas de especialización y competencia.

Que para lograr una producción científica acorde con los estándares de Minciencias, la Corporación ha implementado una estructura administrativa robusta a través de la Vicerrectoría de Investigaciones y el Comité de Investigaciones. Estos organismos no solo regulan y gestionan los recursos necesarios para la actividad investigativa, sino que también supervisan que la producción de los docentes cumpla con los requisitos de calidad y pertinencia exigidos por el SNCTI para su categorización, así como la de los grupos de investigación.

Que la Corporación Universitaria de Asturias reconoce la importancia de desarrollar toda actividad investigativa bajo principios éticos y bioéticos, proporcionando lineamientos claros que guíen a los docentes en la conducción de sus investigaciones y asegurando la protección de los derechos de propiedad intelectual. Estos principios éticos se encuentran

alineados con los parámetros nacionales e internacionales, promoviendo una práctica investigativa íntegra y respetuosa.

Que, en respuesta a la creciente demanda de visibilidad en el ámbito académico y de la investigación, la Corporación facilita a sus docentes los medios para la divulgación de sus productos académicos en plataformas nacionales e internacionales reconocidas por Minciencias. A través de su propia Editorial y otros medios acreditados, la institución apoya la diseminación del conocimiento generado, permitiendo que el trabajo docente alcance un impacto significativo y contribuya al prestigio de la institución en el ámbito científico.

Que la implementación de los lineamientos que se describen a continuación, en concordancia con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y de Minciencias, busca consolidar una cultura investigativa que permita a los docentes de la Corporación Universitaria de Asturias elevar su nivel de producción científica y facilitar su categorización en el SNCTI, promoviendo así el desarrollo académico y su contribución efectiva al avance del conocimiento en sus respectivos campos de estudio.

Categorías de producción

La política de medición y reconocimiento de grupos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en Colombia establece un marco fundamental para fomentar la calidad y el impacto de la producción científica. Esta política se centra en cinco áreas clave: la generación de nuevo conocimiento, la apropiación social del conocimiento, la divulgación pública de la ciencia, el desarrollo tecnológico e innovación, y la formación de recurso humano en ciencia, tecnología e innovación. A través de estas áreas, se busca fortalecer las capacidades investigativas del país, asegurar que el conocimiento generado tenga un impacto significativo en la sociedad y promover la preparación de nuevas generaciones de investigadores y profesionales. A continuación, se definen las grandes categorías de productos.

1. **Generación de Nuevo Conocimiento:** Este aspecto se refiere a la creación de saberes innovadores y relevantes que permitan responder a los desafíos de la sociedad. La generación de nuevo conocimiento busca expandir las fronteras del saber científico y ofrecer soluciones prácticas a problemas contemporáneos mediante proyectos de investigación con un fuerte rigor metodológico, originalidad y capacidad de impacto en sus campos respectivos.
2. **Apropiación Social del Conocimiento:** La apropiación social del conocimiento promueve la colaboración entre investigadores y ciudadanía, facilitando que los

saberes científicos y tecnológicos sean comprensibles y aplicables en la vida cotidiana. Este proceso tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida y promover el desarrollo social, permitiendo que los ciudadanos comprendan y valoren los avances en ciencia y tecnología a través de talleres, capacitaciones y proyectos conjuntos.

3. **Divulgación Pública de la Ciencia:** Esta dimensión implica la comunicación de los resultados de las investigaciones a públicos no especializados mediante formatos accesibles. La divulgación pública de la ciencia democratiza el conocimiento, haciéndolo comprensible para distintos sectores de la sociedad y promoviendo el pensamiento crítico. Incluye publicaciones, eventos de ciencia abierta y productos multimedia que destacan el impacto social de la ciencia.
4. **Desarrollo Tecnológico e Innovación:** Enfocado en la aplicación práctica del conocimiento científico, el desarrollo tecnológico e innovación busca crear productos, servicios o procesos que incrementen la competitividad y productividad. Esta área atiende necesidades concretas y promueve el avance sostenible en la industria y los servicios, mediante colaboraciones entre universidades, empresas y centros de investigación para maximizar el impacto de las innovaciones.
5. **Formación de Recurso Humano:** La formación de recurso humano en ciencia, tecnología e innovación tiene como propósito preparar a futuros investigadores y profesionales, asegurando el desarrollo de competencias en investigación, desarrollo e innovación. Este proceso incluye la dirección de tesis, proyectos de grado y asesorías, con el objetivo de que estos recursos humanos contribuyan activamente al avance de la ciencia y la solución de problemáticas sociales.

Categorías de investigadores.

El SNCTI de Colombia establece categorías de investigadores para reconocer sus aportes y logros en la generación y aplicación de conocimiento. Estas categorías son asignadas en función de la formación académica, la producción de conocimiento y la experiencia investigativa de cada investigador. A continuación, se presentan las principales categorías reconocidas para clasificar y evaluar a los investigadores en el SNCTI.

1. **Investigador Emérito:** Esta categoría es otorgada a aquellos investigadores que han realizado aportes significativos y de gran relevancia para la Ciencia, Tecnología e Innovación del país. Para ser reconocido como Investigador Emérito, se requiere una trayectoria consolidada, con al menos un doctorado y la producción de quince productos de conocimiento o de desarrollo tecnológico de alta calidad. Este reconocimiento es vitalicio, destacando a quienes han contribuido de manera excepcional al avance científico y han cumplido edad de pensión.

2. **Investigador Sénior:** Dirigida a investigadores con amplia experiencia y producción científica, esta categoría exige la finalización de un doctorado o la acumulación de al menos diez productos de nuevo conocimiento en los últimos doce años. Los investigadores en esta categoría suelen estar involucrados en la dirección de tesis y en proyectos de investigación de alto impacto, consolidando su papel como líderes en sus respectivas áreas de conocimiento.
3. **Investigador Asociado:** Este nivel reconoce a aquellos investigadores que, aunque no han alcanzado la trayectoria de un Investigador Sénior, cuentan con una sólida formación y una trayectoria significativa en investigación. Para obtener esta categoría, se requiere al menos un título de doctorado o una maestría, junto con una producción científica que incluya productos de alta calidad. Los Investigadores Asociados están activos en la generación de conocimiento y en la colaboración con grupos de investigación.
4. **Investigador Junior:** Este nivel está destinado a investigadores que se encuentran en una etapa inicial de su carrera científica, generalmente con una formación de maestría o especialización. Para ser reconocido como Investigador Junior, es necesario contar con al menos siete productos de nuevo conocimiento o de desarrollo tecnológico y haber demostrado capacidad de participación en proyectos investigativos. Esta categoría impulsa a los nuevos investigadores a desarrollarse y contribuir al avance científico y tecnológico

Para fines de los lineamientos de la institución se crea la siguiente categoría.

5. **Sin categorizar:** Son docentes con asignación de horas dedicadas a investigación que aún no han alcanzado el reconocimiento oficial de Minciencias. Estos docentes están en proceso de cumplir con los requisitos necesarios para su categorización, mediante actividades como la producción de artículos científicos, la participación en proyectos de investigación, la dirección de trabajos de grado y la colaboración en iniciativas de desarrollo e innovación. Esta categoría les permite adquirir experiencia y establecer una base sólida para avanzar hacia una categoría formal en el SNCTI.

Producción académico-científica reconocida por la Corporación Universitaria de Asturias.

La Corporación Universitaria de Asturias reconoce la producción académico-científica como una actividad fundamental que contribuye al fortalecimiento del conocimiento y a la resolución de problemáticas en el ámbito social, científico y tecnológico. Este tipo de producción incluye investigaciones, publicaciones, desarrollos tecnológicos y proyectos de innovación que cumplen con estándares de calidad y relevancia en sus respectivas áreas de estudio. La Corporación busca incentivar a sus docentes e investigadores a generar productos académicos que no solo enriquezcan el saber científico, sino que también tengan un impacto

positivo en la sociedad y que sean reconocidos por entidades externas, como Minciencias. A continuación, se define el marco y los criterios bajo los cuales se avala y promueve la producción científica, destacando aquellos logros que reflejan el compromiso de la institución con la excelencia académica y el desarrollo integral de su comunidad.

Generación de Nuevo Conocimiento.

Artículos SCOPUS o WOS: Son artículos científicos publicados en revistas indexadas en bases de datos internacionales reconocidas, como SCOPUS o Web of Science (WOS). Estas plataformas son referencia global en la difusión de investigaciones de alta calidad y en la medición del impacto de la producción científica. Los artículos en SCOPUS o WOS se consideran de alto valor académico y representan investigaciones originales, revisadas por pares, que contribuyen significativamente al avance del conocimiento en distintas áreas.

Artículos Categoría D: Se refiere a publicaciones académicas que cumplen con ciertos criterios de calidad y relevancia, establecidos por MINCIENCIAS con base en el listado de Sistemas de Indexación y Resumen (SIRes).

Libros Resultados de Investigación: Son obras que presentan de manera exhaustiva los resultados de un proyecto de investigación. Estos libros reflejan una investigación original y profunda, abarcando desde la fundamentación teórica hasta el análisis de los resultados obtenidos. Los libros de resultados de investigación son evaluados por su relevancia académica, originalidad y contribución a la comprensión de una temática, siendo una forma de divulgación científica que permite el acceso al conocimiento a un público amplio. Los libros deben pasar por proceso de revisión por pares y de normalización editorial.

Capítulos de Libros Resultados de Investigación: Son secciones de libros que recogen aportes específicos de una investigación más amplia. Los capítulos de libros de resultados de investigación presentan hallazgos parciales o enfoques especializados dentro del marco de un estudio mayor. Estos capítulos deben cumplir con los mismos estándares de rigor académico que los libros completos y son una forma de difundir contribuciones puntuales que complementan el conocimiento general de una disciplina.

Apropiación Social del Conocimiento.

Procesos de Apropiación Social del Conocimiento para el Fortalecimiento o Solución de Asuntos de Interés Social: Este tipo de producto representa la interacción y co-creación entre grupos de investigación y la ciudadanía, con el objetivo de abordar temas de interés social. Estos procesos pueden llevar al fortalecimiento de actividades existentes, proporcionar soluciones científico-tecnológicas, o mejorar prácticas sociales. Los resultados de estos procesos buscan responder a problemas específicos y contribuir a su sostenibilidad a nivel técnico, social, ambiental y económico.

Procesos de Apropiación Social para la Generación de Insumos de Política Pública y Normatividad: Estos productos resultan de colaboraciones entre investigadores y comunidades para desarrollar documentos o insumos que puedan servir en la formulación o ajuste de políticas públicas y regulaciones. Estos insumos se generan a través de un análisis riguroso y participativo, que permite adaptar políticas a las realidades locales, regionales o nacionales, promoviendo el impacto positivo en la regulación y normativa.

Procesos de Apropiación Social para el Fortalecimiento de Cadenas Productivas: Este producto se enfoca en mejorar las cadenas productivas mediante la aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos, especialmente en sectores como la agricultura, las pymes y las cooperativas. A través de la colaboración entre grupos de investigación y sectores productivos, se busca optimizar prácticas productivas, mejorar la calidad de los productos y aumentar la sostenibilidad y competitividad del sector involucrado.

Procesos de Apropiación Social del Conocimiento con Centros de Ciencia: Este tipo de proceso surge del trabajo colaborativo entre Centros de Ciencia y grupos de investigación para fomentar el intercambio y comprensión de conocimientos científicos. Los Centros de Ciencia actúan como espacios de diálogo abierto sobre ciencia y tecnología, promoviendo la participación ciudadana y la apropiación social del conocimiento en diversos contextos, mediante estrategias pedagógicas, culturales y artísticas.

Jornadas de Intercambio de Saberes y Conocimientos: Estas jornadas consisten en actividades donde tanto investigadores como ciudadanos comparten conocimientos y soluciones basadas en ciencia y tecnología para abordar problemas de interés común. Se trata de espacios que promueven el diálogo entre saberes científicos y locales, permitiendo que la comunidad participe activamente en la definición y resolución de problemas, contribuyendo a una mejor comprensión y apropiación de los conocimientos compartidos.

Divulgación Pública de la Ciencia

Ediciones de Revista o Libro de Divulgación Científica: Este producto incluye la edición de una revista o libro que presenta contenido científico de forma accesible y comprensible para audiencias amplias. La edición debe contar con un ISSN o ISBN y un editor registrado, siendo parte de la circulación especializada de conocimiento que se destina tanto a expertos como al público general, con el objetivo de promover la ciencia y la tecnología en la sociedad.

Eventos Científicos: Los eventos científicos son encuentros como congresos, seminarios, foros y talleres donde se presentan y discuten investigaciones y desarrollos tecnológicos. Estos eventos deben tener un componente de apropiación que permita a la ciudadanía participar y tomar una postura crítica sobre los alcances de la ciencia y tecnología.

Informes de Investigación: Estos informes documentan los resultados finales de un proyecto de investigación, detallando los datos, análisis y conclusiones obtenidas. Son productos que permiten la organización y comunicación de los hallazgos de una investigación a otros investigadores y partes interesadas, promoviendo el uso de los resultados en aplicaciones prácticas y en el desarrollo del conocimiento en el área de estudio.

Contenido Digital: La producción de contenido digital para la divulgación científica incluye una variedad de formatos, tales como videos, infografías, y otros recursos digitales que transmiten información de manera accesible. Estos contenidos están diseñados con un público objetivo en mente y pueden involucrar múltiples plataformas para maximizar su alcance y efectividad en la comunicación de conocimientos científicos, empleando un lenguaje sencillo y evitando tecnicismos.

Documentos de Trabajo (Working Papers): Los documentos de trabajo son versiones preliminares de artículos científicos o técnicos que permiten a los investigadores compartir ideas y obtener retroalimentación antes de la publicación formal. Estos documentos facilitan la discusión en la comunidad científica y suelen ser la base para publicaciones formales en revistas científicas o conferencias.

Formación del Recurso Humano.

Trabajos de Grado de Pregrado: Son trabajos de investigación desarrollados por estudiantes de pregrado como requisito para obtener su título profesional. Estos trabajos pueden ser dirigidos, codirigidos o tutelados por un docente, y se clasifican en dos categorías: aquellos con distinción (por ejemplo, con honores) y los aprobados sin distinción específica.

Trabajos de Grado de Maestría: Son investigaciones realizadas por estudiantes de maestría como parte de los requisitos para la obtención de su grado. Estos trabajos pueden estar acompañados de distinciones otorgadas por la institución (por ejemplo, trabajos meritorios o laureados) o ser simplemente aprobados.

Tesis de Doctorado: Consisten en tesis doctorales que representan el máximo nivel de formación académica en investigación. Estos trabajos deben ser dirigidos o codirigidos por un investigador y pueden recibir distinciones como "summa cum laude" o "magna cum laude" en función de su excelencia académica. Las tesis aprobadas sin distinción también son reconocidas como contribuciones significativas al avance del conocimiento en su respectiva área.

Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (ID+I): Estos proyectos son iniciativas de investigación aplicada que buscan desarrollar soluciones innovadoras para desafíos específicos en la industria, empresas o el sector público. Incluyen actividades de investigación, desarrollo y, en algunos casos, creación. Pueden ser ejecutados por

investigadores en colaboración con otros sectores y buscan integrar a jóvenes investigadores en su desarrollo, promoviendo la transferencia de conocimiento y tecnología.

Asignación de plan de trabajo en investigación conforme a categorización de MINCIENCIAS

La Corporación Universitaria de Asturias establece un plan de trabajo en investigación para sus docentes, alineado con la categorización de Minciencias, con el fin de maximizar el impacto y la calidad de la producción académica. Esta asignación considera las competencias, logros y la experiencia investigativa de cada docente, de acuerdo con las categorías otorgadas por el SNCTI. De esta manera, se busca que los docentes con mayores niveles de experiencia y reconocimiento asuman roles estratégicos en el desarrollo de proyectos, la mentoría de investigadores en formación, y la generación de productos de alto impacto. Este enfoque garantiza que las actividades investigativas respondan tanto a los estándares nacionales como a las necesidades específicas de la institución, promoviendo una investigación de excelencia y una contribución significativa al avance del conocimiento y la innovación. A continuación, se presenta la asignación de plan de trabajo por categoría conforme a MINCIENCIAS.

Investigador Emérito.

Categoría	Meta
Generación de Nuevo Conocimiento	
Artículos SCOPUS o WOS	3
Artículos categoría D	1
Libros resultados de investigación*	1
Desarrollo Tecnológico e Innovación	
Innovación en proceso o procedimientos*	1
Apropiación Social del Conocimiento	
Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social*	1
Generación de insumos de política pública y normatividad*	1
Fortalecimiento de cadenas productivas*	1
Divulgación Pública de la Ciencia	
Otros eventos científicos	2
Informes de investigación	1
Contenido digital	1
Formación de Recurso Humano	

Trabajos de grado de maestría*	2
Trabajos de grado de doctorado*	1
Proyectos	1

* Son productos por convenir con la Vicerrectoría de Investigaciones para su desarrollo no se incorporarán dentro del plan de trabajo de base.

Investigador Senior.

Categoría	Meta
Generación de Nuevo Conocimiento	
Artículos SCOPUS o WOS	3
Artículos categoría D	1
Desarrollo Tecnológico e Innovación	
Innovación en proceso o procedimientos*	1
Software*	1
Apropiación Social del Conocimiento	
Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	1
Jornadas de intercambio de saberes y conocimientos*	1
Divulgación Pública de la Ciencia	
Otros eventos científicos	1
Informes de investigación	1
Contenido digital	1
Formación de Recurso Humano	
Trabajos de grado de maestría*	2
Trabajos de grado de doctorado*	1
Proyectos	1

* Son productos por convenir con la Vicerrectoría de Investigaciones para su desarrollo no se incorporarán dentro del plan de trabajo de base.

Investigador Asociado.

Categoría	Meta
Generación de Nuevo Conocimiento	
Artículos SCOPUS o WOS	2
Artículos categoría D	1
Libros resultados de investigación*	1
Capítulos de libros resultados de investigación*	1
Desarrollo Tecnológico e Innovación	
Innovación en proceso o procedimientos*	2

Software*	1
Apropiación Social del Conocimiento	
Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	1
Jornadas de intercambio de saberes y conocimientos*	1
Divulgación Pública de la Ciencia	
Eventos científicos financiado CUA	1
Informes de investigación	1
Contenido digital	1
Formación de Recurso Humano	
Trabajos de grado de maestría	4
Trabajos de grado de doctorado*	1
Proyectos	1

* Son productos por convenir con la Vicerrectoría de Investigaciones para su desarrollo no se incorporarán dentro del plan de trabajo de base.

Investigador Junior

Categoría	Meta
Generación de Nuevo Conocimiento	
Artículos SCOPUS o WOS	1
Artículos categoría D	1
Capítulos de libros resultados de investigación	1
Desarrollo Tecnológico e Innovación	
Innovación en proceso o procedimientos*	1
Software*	1
Apropiación Social del Conocimiento	
Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	1
Jornadas de intercambio de saberes y conocimientos*	1
Divulgación Pública de la Ciencia	
Eventos científicos financiado CUA	1
Otros eventos científicos	1
Informes de investigación	1
Contenido digital	1
Formación de Recurso Humano	
Trabajos de grado de pregrado*	3
Trabajos de grado de maestría	4
Trabajos de grado de doctorado*	1
Proyectos	1

* Son productos por convenir con la Vicerrectoría de Investigaciones para su desarrollo no se incorporarán dentro del plan de trabajo de base.

Sin Categorizar

Categoría	Meta
Generación de Nuevo Conocimiento	
Artículos categoría D	1
Capítulos de libros resultados de investigación	1
Desarrollo Tecnológico e Innovación	
Innovación en proceso o procedimientos*	1
Software*	1
Apropiación Social del Conocimiento	
Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	1
Jornadas de intercambio de saberes y conocimientos*	1
Divulgación Pública de la Ciencia	
Eventos científicos financiado CUA	2
Otros eventos científicos	0
Informes de investigación	1
Contenido digital	1
Formación de Recurso Humano	
Trabajos de grado de pregrado*	3
Trabajos de grado de maestría	4
Trabajos de grado de doctorado*	1
Proyectos	1

* Son productos por convenir con la Vicerrectoría de Investigaciones para su desarrollo no se incorporarán dentro del plan de trabajo de base.

Consideraciones frente a plan de trabajo en investigación conforme a categorización de MINCIENCIAS

1. La Dirección de Investigaciones, o la instancia que cumpla esta función, podrá realizar modificaciones en los productos opcionales de los planes de trabajo en investigación, adaptándolos según las necesidades y objetivos institucionales.
2. Los docentes que no cuenten con categorización o sean investigadores juniors y que cuenten con doctorado se les asignará un artículo en SCOPUS o WOS adicional al plan de trabajo estándar.

3. El plan de trabajo está diseñado para desarrollarse en un periodo de once meses, asegurando que los docentes tengan un marco temporal adecuado para alcanzar los objetivos de investigación establecidos.
4. Los productos relacionados con la formación de recurso humano serán asignados por la Coordinación de Opciones de Grado (TG). En caso de que no sea posible asignar trabajos de grado a los docentes, dichos productos no serán considerados en la evaluación del cumplimiento del plan de trabajo.
5. Cuando las contrataciones de docentes no inicien en el mes de enero, se organizará un plan de trabajo proporcional, ajustando las metas y plazos de manera coherente con el tiempo disponible para el desarrollo de actividades de investigación.