

	Norma	: Resolución de Rectoría
	Encabezado	: Aprueba Modelo de Gestión de Centros de Investigación de la Universidad Católica del Maule.
	Dictación	: 06 MAY 2022
		Nº 00025 / 2022

VISTOS:

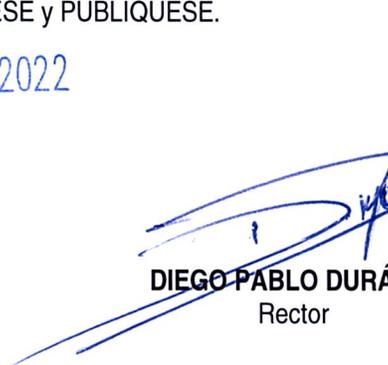
- 1°. Lo solicitado por la Directora de la Dirección General de Aseguramiento de la Calidad Institucional, Sra. Jeannette Blásquez Galaz, a través de Memorándum N°95/2022 de 20 de abril.
- 2°. El Acta del Consejo de Calidad Sesión Extraordinaria N° 1/2022, de fecha 29 de marzo de 2022.
- 3°. Las facultades que me confiere el Artículo 36° de los Estatutos Generales de la Universidad Católica del Maule.

**RESUELVE:**

**Artículo Único.** Apruébese, a contar de la fecha del presente decreto, el “Modelo de Gestión de Centros de Investigación” de la Universidad Católica del Maule, contenida en el documento anexo que se entiende, para todos los efectos, formar parte de este Decreto.

REGÍSTRESE, ARCHIVESE y PUBLÍQUESE.

TALCA, 06 MAY 2022


  
**DIEGO PABLO DURÁN JARA**  
 Rector


  
**MYRIAM DÍAZ YÁÑEZ**  
 Secretaria General





# Modelo de Gestión de Centros de Investigación UCM

	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
CARGO	Directora de Investigación	Director de Gestión Interna de la Calidad Director de Control y Gestión de Riesgos Jefa del Departamento Jurídico	Consejo de Calidad
FECHA:	06-09-2021	11-01-2022	29-03-2022

## Índice

I. Introducción	3
II. Modelo de Gestión orientado a resultados para Centros de Investigación UCM	4
II. a. Descripción e interrelaciones del modelo	5
II. b. Resultados esperados de la implementación del modelo	10
III. Ejecución y evaluación del Modelo de Gestión	11

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE	<b>MODELO DE GESTIÓN DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN UCM</b>	Código: Mo-CEN-GID-0001-001	
		Versión: 1	Página 3 de 12
Dirección de Investigación		Folio : 0000003	

## I. Introducción

La Universidad Católica del Maule (UCM), declara en su Proyecto Educativo Institucional (PEI) su propósito de transitar hacia una institución de mayor complejidad, que fortalezca la investigación y la vinculación con la sociedad acorde a sus valores y principios cristianos expresados en su Misión y Visión institucional. Con este fin, define los siguientes propósitos institucionales: desarrollar investigación que impacte en la política pública, a nivel local y nacional; incrementar la producción científica desde diversas líneas de investigación; desarrollar proyectos de investigación, y de conocimiento aplicado que respondan a las necesidades del contexto, así como también a demandas de la ciencia y la tecnología.

La creación y formalización de los Centros de Investigación UCM se inició en el año 2013 a través de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, con la finalidad de fortalecer núcleos de investigación consolidados, potenciando el impacto de los resultados de investigación regional, nacional e internacional. Actualmente, la Universidad Católica del Maule cuenta con doce Centros de Investigación, los cuales desarrollan sus actividades con la finalidad de contribuir con investigación, vinculación con el medio, difusión y divulgación científica, resolviendo necesidades y problemáticas del entorno.

Considerando el aumento exponencial que se ha evidenciado en la institución en el ámbito de la investigación, sumado a la proyección de crecimiento y el aumento en la complejidad de este, además de la necesidad de fortalecer estándares de calidad institucionales, el año 2019 se realizó un análisis interno, el cual reflejó la necesidad de contar con un modelo de gestión que permita apoyar, potenciar y generar un crecimiento sostenible y sustentable de los Centros de Investigación.

El Modelo de Gestión de Centros de Investigación UCM, que se presenta a continuación, tributa directamente a los propósitos institucionales, declarados en el Proyecto Educativo Institucional: “Desarrollar la investigación que impacte en la política pública, tanto a nivel local como nacional”, “Incrementar la producción científica desde diversas líneas de investigación” y “Desarrollar proyectos de investigación y desarrollo de conocimiento

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE	<b>MODELO DE GESTIÓN DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN UCM</b>	Código: Mo-CEN-GID-0001-001	
		Versión: 1	Página 4 de 12
Dirección de Investigación		Folio : 0000004	

aplicado, que correspondan a las necesidades del contexto, y demandas de la ciencia y tecnología”; junto con contribuir al objetivo estratégico: “Incrementar la investigación y la transferencia tecnológica, permitiendo avanzar hacia la excelencia” y de forma indirecta a través del quehacer de los Centros de Investigación, a los objetivos estratégicos definidos en los ejes: “1: Impacto en grupos de interés” y “2: Academia inspirada en la excelencia”, los cuales se encuentran definidos en el Plan de Desarrollo Estratégico 2019 -2023.

## II. Modelo de Gestión orientado a resultados para Centros de Investigación UCM

El modelo de gestión orientado a los resultados para Centros de Investigación UCM es una estrategia administrativa enfocada al logro de productos, resultados e impactos, entendiéndose impacto como la calidad y relevancia de las actividades de difusión, perfeccionamiento y capacitación, publicaciones y proyectos desarrollados por los Centros, la cual se refleja en la evaluación anual de cada Centro. El modelo considera como ámbitos claves la planificación, monitoreo y evaluación de actividades centrado en la obtención de resultados, a través del registro y análisis constante de la retroalimentación para la toma de decisiones, generando una mejora continua del proceso. Los Centros de Investigación UCM se encuentran insertos en la orgánica institucional, siendo dependientes de una Facultad o de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. La institución provee a los Centros de Investigación de un marco normativo, además de contar con agentes estratégicos que entregan lineamientos que sustentan y facilitan el cumplimiento de sus objetivos, para lo cual articulan sus actividades tanto con agentes internos como externos, con el fin de lograr los resultados comprometidos.

**Figura 1:** Esquema del Modelo de Gestión de Centros de Investigación UCM



Fuente: Dirección de Investigación

## II. a. Descripción e interrelaciones del modelo

De acuerdo a la **Figura 1**, se establece que los centros reciben lineamientos estratégicos de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, así como también, desde las Facultades. En términos de reportes, los centros de investigación deben cumplir con su normativa interna, otorgando la información necesaria establecida en distintos documentos de gestión, a la VRIP, de acuerdo al “Procedimiento de Centros de Investigación”. Asimismo, los Centros de Investigación están en constante articulación tanto con agentes internos (Facultades, Dirección General de Docencia, académicos/as y estudiantes de pre y postgrado) como externos (comunidad, empresa, y otras instituciones). Con el propósito de generar una mejora continua, se cuenta con evaluación, planificación y monitoreo constante de los Centros de Investigación, con el fin último de generar resultados que tengan impacto en el medio regional, nacional y/o internacional. En detalle, la **Figura 1**. establece:

**Marco Normativo:** En términos institucionales, los Centros de Investigación cuentan con una base normativa que regula, define y respalda los procesos de apertura, funcionamiento

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE	<b>MODELO DE GESTIÓN DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN UCM</b>	Código: Mo-CEN-GID-0001-001	
		Versión: 1	Página 6 de 12
Dirección de Investigación		Folio : 0000006	

y cierre de los Centros de Investigación, asimismo pone a disposición políticas, reglamentos, procedimientos y mecanismos que aseguran el desarrollo eficiente y organizado de los Centros, lo cual contribuye al crecimiento eficaz, sostenido y acorde a los lineamientos institucionales.

**Agentes estratégicos:** Los Centros se vinculan institucionalmente con Rectoría, las Vicerrectorías de la Universidad, y sus direcciones correspondientes, además de las Facultades, Dirección General de Vinculación con el Medio y la Dirección de Planificación y Desarrollo Universitario (DPDU), las cuales entregan los lineamientos estratégicos para el óptimo funcionamiento de los Centros, considerando su creación, crecimiento, desarrollo y evaluación. La Dirección de investigación es la encargada de llevar a cabo el seguimiento, control y evaluaciones de los Centros.

**Lineamientos estratégicos:** Los Centros de Investigación reciben los lineamientos estratégicos entregados por Rectoría a través del PEI, por la DPDU a través del Plan de Desarrollo Estratégico UCM, por las Facultades a través del Plan de Desarrollo Estratégico de Facultad, y de la definición de las áreas y subáreas prioritarias y emergentes de investigación vigentes definidas por la institución, siendo la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP) la encargada de asesorar el funcionamiento e indicar cambios que favorezcan su desempeño en pro de los objetivos administrativos y académicos establecidos. Se relacionan con la Vicerrectoría Académica (VRAC) quienes asignan la carga horaria a los y las participantes del Centro de Investigación. Por otra parte, la Vicerrectoría de Administración y Finanzas (VRAF) es la encargada de aprobar el presupuesto de cada Centro, el cual es consensado con la Facultad o Vicerrectoría de adscripción del Centro, mientras que la Dirección General de Vinculación con el Medio establece los lineamientos de interacción con los agentes públicos, privados y sociales del entorno local, regional, nacional e internacional.

**Reportes:** La Dirección de Investigación mantiene un vínculo constante con los Centros de Investigación, a través del seguimiento y acompañamiento en términos de gestión y

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE	<b>MODELO DE GESTIÓN DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN UCM</b>	Código: Mo-CEN-GID-0001-001	
		Versión: 1	Página 7 de 12
Dirección de Investigación		Folio : 0000007	

evaluación anual, los cuales se materializan a través de reportes determinados en el Procedimiento de Centros de Investigación vigente, que son realizados por los Centros de Investigación.

**Agentes de interés:** Para llevar a cabo sus actividades los Centros requieren generar articulaciones con agentes internos y externos. Dentro de los agentes internos se encuentran unidades de docencia tales como Facultades y Dirección General de Docencia; además de académicos/as y estudiantes de pre y postgrado, los que fortalecen el quehacer de los Centros. A su vez, los Centros se articulan con agentes externos dentro de los cuales se encuentran la comunidad regional, nacional o internacional, empresas, instituciones gubernamentales y ONGs, las que proveen los medios para el desarrollar las actividades y logros de sus metas.

**Articulación:** La articulación de los Centros de Investigación con agentes internos se realiza mediante la participación de académicos/as y de estudiantes de pre y postgrado en los Centros de Investigación, elaboración y desarrollo de proyectos internos, elaboración y publicación de artículos científicos en revistas indizadas WoS y/o Scopus, realización de actividades de vinculación institucional, entre otras. A su vez, la articulación con agentes externos se realiza por medio de la elaboración y desarrollo de proyectos con financiamiento externo, contratos tecnológicos, convenios de cooperación, realización de actividades de vinculación, etcétera.

**Planificación:** La planificación de los Centros de Investigación UCM se realiza desde su creación y cada 5 años, a través de la elaboración del Plan de Desarrollo Estratégico de Centro de Investigación (PDECI) y matriz presupuestaria proyectada, para el mismo periodo, según indica las normativas y procedimientos internos vigentes. Ambos documentos son elaborados y consensuados con la respectiva Facultad a la cual se encuentra adscrita cada Centro de Investigación o VRIP, según corresponda. El PDECI deberá estar alineado con la misión y visión del Centro y el Plan de Desarrollo Estratégico UCM. Esta planificación permite alinear el quehacer del centro con los fundamentos y principios institucionales,

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE	<b>MODELO DE GESTIÓN DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN UCM</b>	Código: Mo-CEN-GID-0001-001	
		Versión: 1	Página 8 de 12
Dirección de Investigación		Folio : 0000008	

además de identificar de forma clara la estructura de trabajo, responsables, plazos de desarrollo de las actividades y resultados esperados para cada Centro.

La estructura del PDECI se compone de:

**a) Identificación del Centro de Investigación**

Cada Centro identifica su nombre oficial (decretado), página web, director/a, comité directivo, así como también sus integrantes, especificando las funciones de los/las mismos/as, las cuales deben encontrarse en concordancia con las indicadas en la Reglamento de Creación de Centros de Investigación de la Universidad Católica del Maule vigente.

**b) Estrategia Corporativa**

Cada Centro informa su misión, visión y objetivos estratégicos, área(s) y sub-área(s) prioritarias de investigación UCM a las cuales contribuye (de acuerdo con la normativa vigente), y realiza un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).

**c) Planificación Estratégica**

Cada Centro planifica sus actividades para el periodo señalado, las cuales deben estar alineadas con la estrategia corporativa del Centro y los objetivos y ejes estratégicos declarados en el PDE Institucional y PDE de facultad vigente. Para cada actividad se informa responsable(s), y periodo en el cual se realizará la actividad.

**d) Indicadores**

Cada Centro compromete metas para indicadores asociados a los objetivos y estrategias institucionales, en concordancia con su quehacer. Además, compromete indicadores relacionados con sus objetivos estratégicos, los que se identifican a través de una estrategia, nombre de indicador, resultado esperado para cada periodo y medio de verificación que se utiliza para su medición.

Sumado al PDECI, al momento de la creación de un Centro de Investigación, este deberá contar con su código de centro de costo y presentar su reglamento interno, el cual define,

entre otras cosas, el procedimiento de selección, duración y/o término de cargos, así como atribuciones y responsabilidades de los/as participantes del Centro de Investigación y procedimientos de financiamiento.

**Monitoreo:** Durante el periodo de funcionamiento de los Centros de Investigación, estos cuentan con el apoyo y acompañamiento del equipo de gestión de la Dirección de Investigación (DDI), quienes apoyan en la elaboración del PDECI, difusión de actividades y gestiones administrativas relacionadas con las modificaciones de el/la directora/a e integrantes de Centro y/o adscripción de Facultad, entre otras gestiones. Sumado a esto, el equipo de gestión de la DDI coordina anualmente, a principios del segundo semestre según calendario académico vigente, una reunión de monitoreo con el/la directora/a de cada Centro, en la cual se reportan los avances realizados con respecto al PDECI. Esta reunión contribuye con información complementaria previa a la evaluación anual, lo que permite generar alertas tempranas y gestionar instancias en las cuales la Dirección de Investigación apoye al Centro de Investigación a concretar los resultados comprometidos. De esta reunión se elabora un acta de compromisos consensuada por ambas partes, la cual queda como registro para la evaluación anual.

**Evaluación:** Los Centros de Investigación envían a la Dirección de Investigación el informe anual, como indica el Procedimiento sobre la Gestión de Centros de Investigación vigente y según el formulario definido por la DDI, en el cual indican su gestión académica, administrativa y financiera del año respectivo.

La Dirección de Investigación, elabora un informe el desempeño de cada Centro de Investigación, realizando una comparación entre los resultados comprometidos y los resultados obtenidos, lo cual refleja la eficiencia, eficacia, impacto y sostenibilidad de cada Centro, considerando los siguientes criterios:

- Evaluación académica - administrativa se realiza contrastando las actividades e indicadores propuestos en el PDECI y las actividades realizadas e indicadores registrados en el informe anual.

- Evaluación financiera se realiza en base a la variación entre los excedentes registrados en la matriz presupuestaria y el presupuesto real registrado en el informe anual.

Posteriormente, el Comité Asesor de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado<sup>1</sup> vigente, junto al Vicerrector de Administración y Finanzas, analiza los informes y califica a cada Centro en una de las siguientes categorías:

Categoría	Parámetros
Excelente	100% de cumplimiento de las actividades e indicadores y/o variación de excedentes favorable sobre el 9%
Muy Bueno	Entre el 70% al 99% del cumplimiento de las actividades e indicadores y/o variación de excedentes favorable entre el 6% al 8.9%
Bueno	Entre el 60% y 69% del cumplimiento de las actividades e indicadores y/o variación de excedentes favorable entre el 3% al 5.9%
Regular	Entre el 50% y 59% del cumplimiento de las actividades e indicadores y/o variación de excedentes favorable entre el 0% al 2.9%
Deficiente	Bajo el 50% de cumplimiento de las actividades e indicadores y/o variación de excedentes desfavorable bajo el 0%

## II. b. Resultados esperados de la implementación del modelo

Se espera establecer una mejora continua de los Centros de Investigación UCM, a través de las etapas de monitoreo, evaluación y planificación, las cuales se realizan de forma permanente y en base a una comunicación constante, entre el equipo de gestión DDI y los Centros de Investigación. Asimismo, la DDI genera reportes periódicos que contribuyan a la asesoría en la toma de decisiones, concernientes a los Centros de Investigación, para las autoridades correspondientes.

En relación a los resultados esperados, se proyecta que los Centros de Investigación contribuyan a la generación de conocimiento a través de la publicación de artículos científicos, contratos tecnológicos, convenios nacionales e internacionales u otros productos derivados de las actividades propuestas en su PDECI, los cuales posicionen a los

---

<sup>1</sup>En caso de surgir un conflicto de interés por parte de un/a integrante con el Centro de Investigación en evaluación, se buscará un/a subrogante, que cumpla con las características indicadas en la normativa vigente.

Centros de Investigación UCM como referentes regionales y/o nacionales en términos de calidad y excelencia, y al mismo tiempo contribuyan a la vinculación, proyección y crecimiento institucional.

La operacionalización del presente modelo se realiza a través del Procedimiento sobre la Gestión de Centros de Investigación y Guía de referencia de ejecución de procedimiento sobre Centros de Investigación UCM; los cuales indican los mecanismos de creación, funcionamiento, evaluación y cierre de los Centros de Investigación UCM.

### III. Ejecución y evaluación del Modelo de Gestión

Es de exclusiva responsabilidad de la Dirección de Investigación llevar a cabo la ejecución y evaluación anual del Modelo de Gestión de Centros de Investigación, considerando tiempos de gestión y desarrollo de las actividades establecidas en el modelo, así como también, el cumplimiento, avance y mejora en el desempeño académico y económico de los Centros de Investigación, en relación a los siguientes indicadores:

Nombre del indicador	Descripción	Fórmula de cálculo	Medio de Verificación
PDECI recibido	Porcentaje de Planes de Desarrollo Estratégico de Centro de Investigación, recibidos dentro del plazo solicitado.	$\frac{\text{PDECI recibido dentro de tiempo establecido}}{\text{Total de PDECI solicitados}}$	Correo electrónico de confirmación de recepción
Informe anual recibido	Porcentaje de informes anuales recibidos dentro del plazo solicitado.	$\frac{\text{Informe anual recibido dentro de tiempo establecido}}{\text{Total de PDECI solicitados}}$	Correo electrónico de confirmación de recepción
Evaluación anual informada	Porcentaje de evaluaciones realizadas e informadas a cada Centro de Investigación dentro del plazo estipulado.	$\frac{\text{Evaluación informada dentro de tiempo establecido}}{\text{Total de Evaluaciones realizadas}}$	Carta de evaluación
Evaluación sobresaliente	Porcentaje de Centros de Investigación evaluados con calificación igual o superior a "Bueno"	$\frac{\text{Centros con evaluación igual o superior a "Bueno"}}{\text{Total de Centros de Investigación evaluados}}$	Cartas de evaluación
Apelaciones de evaluación	Cantidad de apelaciones recibidas a las evaluaciones anuales informadas a los Centros de Investigación	$\frac{\text{Apelaciones recibidas}}{\text{Total de Evaluaciones realizadas}}$	Cartas de apelación recibidas
Reuniones de acompañamiento	Coordinación y realización de reuniones de seguimiento semestrales por parte de la Dirección de Investigación	$\frac{\text{Total de reuniones realizadas}}{\text{Total de Centros de Investigación}}$	Actas de reunión
Apoyo DDI	Porcentaje de actividades, que requirieron apoyo por parte de un Centro de Investigación a la DDI, realizadas.	$\frac{\text{Actividades que requirieron apoyo realizadas}}{\text{Total de actividades que requirieron apoyo}}$	Acta de reunión en la cual se solicita apoyo Informe anual
Socialización	Cuenta pública anual de Centros de Investigación	¿Cuenta pública realizada? (Si/No)	Informe de actividad