

PLAN DE DESARROLLO ESTRATEGICO DE INVESTIGACIÓN UM 2021-2025

I. PRESENTACIÓN

Este nuevo Plan de Desarrollo Estratégico en Investigación 2021-2025, permitirá a la Universidad de Morón (UM), a través de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SeCyT), fortalecer lo existente y logrado en el transcurso del Plan de Desarrollo Estratégico en Investigación 2016-2020. Se busca consolidar una definición estratégica de la investigación, en relación a las necesidades institucionales de esta Casa de Altos Estudios y en convergencia con los nuevos lineamientos de Ciencia y Tecnología planteados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCyT).

Las acciones de este Plan estarán enfocadas en fortalecer las líneas estratégicas de investigación de la UM en relación a sus necesidades institucionales, propender a que la investigación incorpore de manera transversal los lineamientos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas sobre temas vinculados al “cuidado de la casa común”, es decir, aspectos prioritarios y necesidades fundamentales para una “ecología integral”, impactar en el territorio que forma parte de su zona de influencia, como así también ser convergente con el nuevo Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI), impulsado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En lo que se refiere específicamente al PNCTI, este Plan de Desarrollo Estratégico en Investigación, propone la implementación de tres agendas durante el proceso de desarrollo del mismo. A saber: agenda nacional, agenda territorial y agenda transversal.

En articulación con la denominada agenda nacional, buscaremos implementar dos tipos: las de acción y las estratégicas. Las primeras tienen un horizonte de corto y mediano plazo cuyo objetivo es tanto desplegar conocimiento y recursos científicos y tecnológicos disponibles para el trabajo conjunto, como también desarrollar conocimiento al servicio de la solución o canalización de problemáticas que requieran respuestas en estos plazos. Las segundas buscan comprender y facilitar las dinámicas sociales asociadas a la transformación productiva y favorecer el desarrollo social con equidad. En lo que se refiere a la agenda territorial, la UM buscará identificar temas prioritarios para el desarrollo regional. Finalmente, en la agenda transversal, buscaremos fomentar procesos de generación, mejora y diversificación de capacidades tecnológicas en el sector productor de bienes y servicios.

Resulta importante destacar el proceso que conlleva la formulación de este nuevo Plan de Desarrollo Estratégico en Investigación 2021-2025.

Durante el período 2018-2020 se trabajó en la conformación de la Autoevaluación de la Función de Investigación (I+D+i) en el marco del Programa de Evaluación Institucional (PEI) del MinCyT.

La primera etapa inició en marzo de 2018 donde participaron docentes-investigadores, becarios, gestores y directivos de las respectivas Facultades y del Rectorado, quienes analizaron, reflexionaron y realizaron propuestas sobre el estado de la Ciencia y Tecnología en la Institución, cuyo resultado fue la elaboración del Informe de Autoevaluación, presentado en noviembre del mismo año.

El 5 de febrero de 2019, las autoridades del PEI enviaron un informe técnico con un conjunto de observaciones y análisis del documento presentado. Los consultores externos, junto a la comisión de la UM, trabajaron en la escritura de la versión revisada del informe, el cual fue enviado el 23 de mayo de 2019.

La segunda etapa del PEI se inició el 2 de septiembre de 2019 y consistió en una evaluación por parte de pares externos, quienes visitaron las instalaciones de la Universidad y durante dos días se entrevistaron con diferentes actores que participan de la función de investigación.

En febrero de 2020, el MinCyT envió a la UM el Informe preliminar de la Evaluación Externa (IEA) y el 27 de abril, la Universidad devolvió al MinCyT el informe con las aclaraciones pertinentes. Por último, el 18 de mayo de 2020 el MinCyT envió a la universidad el IEA.

Es fundamental destacar que este plan estratégico ha sido idealizado y escrito con el apoyo de diversos agentes que componen a la Universidad de Morón. Esta estrategia consultiva y participativa, permitió la construcción de diálogo y de consensos con las distintas Secretarías que dependen del Rectorado.

Luego de estas dos etapas del Programa de Evaluación Institucional la UM presenta este Plan de Desarrollo Estratégico que para su elaboración contó con el apoyo del MinCyT a través de una consultoría. De este modo, considerando las observaciones y propuestas realizadas, se formulan siete líneas estratégicas que permitirán ordenar las acciones para el cumplimiento de metas que fortalezcan la investigación en la universidad¹. Estas líneas estratégicas son: Marco Normativo; Temas Prioritarios; Capital Humano; Financiamiento; Divulgación y Comunicación; Desarrollo e Innovación / Vinculación Tecnológica e Infraestructura y Equipamiento.

II. MISIÓN, VISIÓN, VALORES, FUNCIONES

Misión

- Consolidar la investigación, innovación y transferencia tecnológica en la UM, y trabajar para que su comunidad desarrolle al máximo la capacidad de generar conocimientos de valor para la Sociedad.

Visión

- Que la investigación esté en consonancia con los debates vigentes en el campo académico actual.
- Que la investigación esté relacionada con la realidad y necesidad del territorio en el cual la UM está inserta.
- Que la UM defina líneas prioritarias de investigación que la identifiquen en el sistema científico nacional e internacional.
- Que la investigación esté en concordancia con la realización de estrategias de desarrollo sustentables e inclusivas que se centren en una visión humanista del hombre y la mujer, en relación con la tierra, con una “justicia entre las generaciones” basada en el principio del bien común.

Valores

- Velar por la calidad e independencia de la investigación interdisciplinariamente.
- Tener amplia comprensión del concepto de creación de conocimiento en el ámbito universitario.
- Respeto por la dignidad humana y velar por el cumplimiento de las normas de bioética en investigación.

Funciones

- Difundir a toda la comunidad científica de la UM acerca de las distintas convocatorias de investigación vigentes a escala Nacional, Regional e Internacional siempre que estén en consonancia con las Líneas de Investigación de la UM, y acompañar en los procesos de presentación, gestión y rendición de proyectos.
- Propiciar que los investigadores de la UM fortalezcan su dedicación a la investigación, a fin de potenciar la producción académica y la participación y organización de Jornadas y Congresos Nacionales e Internacionales.
- Alentar la incorporación de estudiantes en las actividades de investigación.
- Apoyar la internacionalización de la investigación de la UM, a partir de convenios marco y específicos con Universidades Nacionales e Internacionales.
- Acompañar los procesos de acreditación de carreras con acciones de fortalecimiento de la función I+D+i y la construcción de informaciones pertinentes y propuestas de mejora.

III. EJES ESTRATÉGICOS, OBJETIVOS GENERALES, OBJETIVOS ESPECÍFICOS E INDICADORES

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 1: MARCO NORMATIVO

Este Plan de Desarrollo Estratégico en Investigación 2021-2025 busca el establecimiento de metas que fortalezcan la investigación en la UM. Uno de los elementos centrales a la hora de definir criterios e implementar políticas y estrategias en investigación y realizar su seguimiento en la Universidad se relaciona con el conjunto de reglamentos y normativas que conforman al marco normativo.

En este contexto, la primera línea estratégica de este plan se enfoca en actualizar el marco normativo de la función I+D+i, lo que permitirá a esta Casa de Altos Estudios, reconociendo los reglamentos y normativas vigentes hasta la actualidad, avanzar hacia su actualización, permitiendo el fortalecimiento de la función de investigación de la UM en convergencia con los lineamientos del Sistema Científico Nacional.

Como primer objetivo específico, se plantea la actualización de los reglamentos. Para esto, se propone durante el período de duración del plan, el diseño de un nuevo Reglamento de Investigación, la revisión y la puesta en marcha de un nuevo Reglamento de Categorización y el desarrollo de un nuevo Reglamento de Convocatorias internas, que contemple, entre otros, la participación de alumnos e impulse la obtención de productos de investigación.

El segundo objetivo específico se centra en la actualización de las normativas. Para esto, se desarrollarán nuevas normativas en Higiene y Seguridad para los laboratorios, con el objeto de establecer como áreas seguras las dedicadas a la función I+D+i y la enseñanza experimental en el Edificio de los Laboratorios de la UM.

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 1 - MARCO NORMATIVO						
Objetivo general: Actualización del marco normativo de investigación						
Objetivos específicos	Acciones	Responsables	Fuentes	Metas		Indicadores
				2023	2025	
1.1. Reglamentos	1.1.1. Diseñar y poner en marcha un nuevo reglamento de Investigación	SeCyT	No aplica	Aprobación del nuevo reglamento	Puesta en marcha	Nuevo reglamento aprobado por CA y CD y vigente
	1.1.2. Diseñar y poner en marcha un nuevo reglamento de Categorización del docente investigador	SeCyT	No aplica	Aprobación del nuevo reglamento	Puesta en marcha	Nuevo reglamento aprobado por CA y CD y vigente
	1.1.3. Diseñar y poner en marcha un nuevo reglamento de Convocatorias internas, que contemple la participación de alumnos e impulse las publicaciones.	SeCyT	No aplica	Aprobación del nuevo reglamento	Puesta en marcha	Nuevo reglamento aprobado por CA y CD y vigente

1.2. Normativas	1.2.1. Desarrollar nuevas Normativas en Higiene y Seguridad para los laboratorios.	Dpto. de Higiene y Seguridad SeCyT	No aplica	Establecimiento de áreas seguras dedicadas a I+D+i y Enseñanza Experimental	Puesta en marcha	Nueva Normativa aprobada por CA y CD y vigente
-----------------	--	------------------------------------	-----------	---	------------------	--

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 2: TEMAS PRIORITARIOS

La sistematización de la función I+D+i en la UM corresponde a la primera línea estratégica de este plan y permitirá a esta Casa de Altos Estudios², reconociendo lo desarrollado hasta el momento, actualizar líneas estratégicas y prioritarias a la luz de las políticas de investigación de la UM y así avanzar en la definición de líneas estratégicas de investigación de la Universidad.

Para esto será necesario identificar las áreas de vacancia regionales de investigación, articular las líneas de investigación de la UM con las necesidades de la zona de influencia en que está inserta y alinear, las líneas de investigación de la UM con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Plan Nacional de Ciencia e Innovación (PNCTI), todo lo cual se plantea en la segunda Línea Estratégica.

Al definir líneas prioritarias de investigación por carrera se propenderá a una mayor articulación entre los proyectos de investigación de la UM y las mismas. Asimismo, en la búsqueda de una mayor sinergia entre las actividades de investigación y la docencia se buscará diversificar las disciplinas de los becarios con especial énfasis en las carreras del Art. 43 de la Ley de Educación Superior (LES).

Finalmente, consciente de la necesidad de retener a los jóvenes investigadores, se promoverá la formación de posgrado de docentes - investigadores de la UM, comprometiéndolos a un vínculo académico con la Universidad.

La creación de los Doctorados en Ciencia y Tecnología y en Ciencias Sociales y Humanas en la UM pretende arraigar nuevos investigadores a sus Institutos, así como también al Cuerpo Académico como carta de presentación ante la región y el mundo. Uno de los resultados importantes de este Plan Estratégico deberá ser el de dar un marco que posibilite el desarrollo de ambos posgrados aportando temas de investigación, directores de tesis, lugar de trabajo y demás posibilidades que son necesarias para concretar un trabajo de investigación, como lo es un doctorado.

En cuanto a la complementariedad entre actividades de investigación y docencia, se debe tender a que la enseñanza sea conocimiento de frontera y que es muy importante adquirir un cierto método de aprendizaje que puede mejorar, no solo el aprendizaje en sí mismo, sino lograr una mayor retención y desarrollo de habilidades y destrezas.

En este sentido, en aquellas Carreras que es necesario el desarrollo de Trabajos Finales para obtener el Título de Grado, se impulsará la articulación de las tesinas de grado con los Proyectos de investigación acreditados en la UM. En el mismo sentido, se establecerá un Programa de trabajo con los Posgrados académicos de la Universidad que propicie que las tesis de las maestrías y doctorados se articulen con las líneas estratégicas y prioritarias en investigación de la Universidad.

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 2 - TEMAS PRIORITARIOS						
Objetivo general: Puesta en marcha de los Institutos y articulación de la función investigación con las carreras de la UM						
Objetivos específicos	Acciones	Responsables	Fuentes	Metas		Indicadores
				2023	2025	
2.1. Definición de líneas estratégicas de investigación de la Universidad	2.1.1. Alinear la investigación de la UM con los ODS y el Plan Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación	SeCyT	SeCyT	50 % de las líneas de investigación vinculadas con los ODS y el PNCTI	100 % de las líneas de investigación vinculadas con los ODS y el PNCTI	Proyectos financiados relacionados
	2.1.2. Formular planes de trabajo relacionados con las líneas de investigación de la UM, el cronograma de acreditaciones y los lineamientos ODS para cada Instituto	Institutos SeCyT	No aplica	100% de los planes de trabajo elaborados y aprobados por el Consejo Directivo en 2022	---	Planes de trabajo elaborados
2.2. Definición de líneas prioritarias por Carrera	2.2.1. Definir las líneas prioritarias por carrera	UUAA Directores de carreras SeCyT	No aplica	100% de carreras con líneas definidas	---	Carreras con líneas definidas
	2.2.2. Incluir en el cronograma de convocatorias las necesidades de acreditación (artículo 43)	SeCyT	No aplica	40% de los proyectos vinculados con las carreras del artículo 43	80% de los proyectos vinculados con las carreras del artículo 43	Proyectos financiados relacionados
2.3. Articulación de las carreras de grado y posgrado con las líneas de investigación de la UM	2.3.1. Diversificar las disciplinas de los becarios con especial énfasis en las carreras del artículo 43	UUAA SeCyT	No aplica	---	50 % de becas en el Área Exactas, Nat., Exp. y Salud 50 % de becas en el Área Humanas y Sociales	Becas en el Área Exactas, Naturales, Experimentales y Salud Becas en el Área Humanas y Sociales
	2.3.2. Apoyar la puesta en marcha del Doctorado en Ciencia y Tecnología y el Doctorado en Ciencias Sociales y Humanas	Sec. Académica SeCyT	SeCyT	---	Ambos doctorados en desarrollo	Doctorados desplegados
	2.3.2. Formular un programa de articulación entre las tesinas de grado y las líneas de investigación acreditadas en la UM	Sec. Académica UUAA SeCyT	No aplica	---	Programa creado y aprobado por Consejo Académico	Tesinas en concordancia con las líneas de investigación

2.3.3. Formular un programa de trabajo con los posgrados que permita articular las líneas estratégicas y prioritarias de la UM con las tesis de las maestrías y doctorados	Sec. Académica UUAA SeCyT	No aplica	---	Programa creado y aprobado por Consejo Académico	Tesis en concordancia con las líneas de investigación
--	---------------------------------	-----------	-----	--	---

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 3: CAPITAL HUMANO

El fortalecimiento de la actividad de investigación es central para el avance de la innovación y el desarrollo tecnológico de un país. En convergencia con esta perspectiva es fundamental incentivar la carrera académica de los profesores que conforman al cuerpo docente de la UM. El objetivo general correspondiente a esta línea estratégica, busca incrementar y consolidar el capital humano dedicado a la función I+D+i mediante políticas institucionales de promoción de los docentes-investigadores de la UM.

Para esto será necesario, por un lado, fortalecer el rol de los investigadores en la UM siguiendo parámetros del Sistema Científico Nacional a través de la implementación de un nuevo Sistema de Categorización de docentes investigadores y del incremento de grupos de investigación consolidados que tengan como lugar de trabajo la UM y a sus investigaciones radicadas en los Institutos de Investigación de esta Casa de Altos Estudios.

Por otro lado, se buscará aumentar las dedicaciones a la investigación de los docentes de la planta estable. Para esto se incrementará la participación de docentes en Proyectos de investigación acreditados por la UM o en convocatorias externas, se fomentará una mayor dedicación a la investigación y se impulsará la incorporación de investigadores formados y activos externos en articulación con líneas prioritarias de la UM.

También será fundamental la promoción y estímulo para la puesta en marcha de los seis Institutos de Investigación de la UM, los cuales serán el espacio de desarrollo y seguimiento de los proyectos de investigación. Además, atentos a la necesidad de formar investigadores e incorporar investigadores jóvenes, se trabajará con el objeto de incrementar tanto el número de alumnos participantes en el Programa de Estímulos a las Vocaciones Científicas, como la cantidad de becarios cofinanciados por Organismos del Sistema Científico Argentino, comprometiéndolos a un vínculo académico con la UM.

Asimismo, en la búsqueda de una mayor sinergia entre las actividades de investigación y la docencia, se buscará promover la formación de posgrado de docentes investigadores de la UM. Finalmente, conscientes de la necesidad de retener a los jóvenes investigadores, se promoverá la formación de posgrado de docentes investigadores de la UM comprometiéndolos a un vínculo académico con la universidad. Todas estas acciones realizadas en conjunto permitirán el fortalecimiento del capital humano de esta Casa de Altos Estudios.

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 3 - CAPITAL HUMANO
Objetivo general: Incremento y consolidación del capital humano dedicado a I+D+i mediante políticas institucionales.

Objetivos específicos	Acciones	Responsables	Fuentes	Metas		Indicadores
				2023	2025	
3.1. Incremento de la cantidad de grupos de investigación consolidados de la UM	3.1.1 Fortalecer el rol de los investigadores en la UM siguiendo parámetros del Sistema Científico Nacional	UUAA SeCyT	SeCyT Rec. Externos	Al menos 50% de los Institutos con un grupo consolidado	Todos los Institutos con al menos un grupo consolidado y otro más en proceso de consolidación	Grupos consolidados y en consolidación por Instituto.
3.2. Aumento de las dedicaciones a la investigación de los docentes.	3.2.1 Fomentar la participación de docentes en proyectos de Investigación acreditados por la UM o en convocatorias externas	UUAA SeCyT	SeCyT Rec. Externos	Aumentar en un 20 % los docentes investigadores categorizados con relación a 2020	Aumentar en un 20 % los docentes investigadores categorizados con relación a 2022	Investigadores por Instituto investigadores por Proyecto
	3.2.2. Fomentar una mayor dedicación a la investigación	UUAA SeCyT	SeCyT	Aumentar en un 20 % las dedicaciones semiexclusivas	Aumentar en un 20 % las dedicaciones semiexclusivas	Investigadores con dedicaciones Semiexclusivas por Instituto y por Proyecto
	3.2.3. Fomentar la incorporación de investigadores formados y activos externos atendiendo las líneas prioritarias de la UM	UUAA SeCyT	SeCyT Rec. Externos	Incorporar al menos 1 investigador externo formado y activo por Instituto	Incorporar al menos 1 investigador externo formado y activo por Instituto	Investigadores radicados por año
3.3. Promoción y estímulo para la puesta en marcha de los Institutos de Investigación de la UM	3.3.1. Poner en funciones a los directores/as concursados	CD CA SeCyT	SeCyT	100% de las directores/as designados en 2022	---	Directores/as designados y activos
3.4. Promoción de la formación de jóvenes investigadores en la UM	3.4.1. Incrementar el número de alumnos participantes en el Programa de Estímulos a las Vocaciones Científicas	UUAA SeCyT	SeCyT	Al menos 3 becados por Proyecto en el período de 2021-2022	Al menos 2 becados por Proyecto en el período de 2022-2024	Alumnos becados sobre el total de alumnos de la UM alumnos de grado becados por Proyecto y por Instituto
	3.4.2. Incrementar la cantidad de becarios cofinanciados, comprometiéndolos a un vínculo académico con la UM	UUAA SeCyT	SeCyT CONICE T	---	Alcanzar el cupo de 5 Becas Doctorales y 1 Beca Postdoctoral Cofinanciada CONICET-UM	Becarios por Proyecto. Becarios doctorales y posdoctorales por año y por Instituto
	3.4.3. Definir un programa de becas en apoyo a la formación de posgrado de docentes investigadores de la UM	UUAA SeCyT	SeCyT Rec. Externos	Programa definido y en desarrollo	60 % de los investigadores con título de posgrado	Doctores, Magisteres y Especialistas sobre el Total de los Investigadores

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 4: FINANCIAMIENTO

El objetivo de obtener fondos de financiamiento es el de lograr un nivel adecuado de financiación que permita desarrollar los programas y proyectos de investigación en los grupos de los Institutos de Investigación de la Universidad. El Fondo de Investigación puede tener tres componentes por medio de los cuales se logran desarrollar las labores de investigación:

- 1- Fondo de Investigación de la Universidad: por medio de este Fondo se financian directamente proyectos de investigación a los grupos de la UM, utilizando el mecanismo de las convocatorias competitivas y el uso de pares externos para evaluar los proyectos.
- 2- Apoyo a los grupos de investigación en el proceso de movilizar recursos financieros externos, tanto en Argentina como en el exterior.
- 3- Fomentar la transferencia de tecnología y de conocimiento al entorno, el emprendimiento y la innovación que puedan comprometer ingreso de fondos para investigación, equipamiento u honorarios para los investigadores.

Consideramos que en esta etapa será fundamental incrementar la presentación de los grupos de investigación de la UM a convocatorias externas nacionales e internacionales y maximizar la participación de los grupos de investigación de la UM en redes nacionales e internacionales que puedan comprometer fondos para el desarrollo de la investigación y la innovación.

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 4 - FINANCIAMIENTO						
Objetivo general: Diversificar las fuentes de financiamiento para la investigación						
Objetivos específicos	Acciones	Responsables	Fuentes	Metas		Indicadores
				2023	2025	
4.1. Búsqueda de fondos de financiamiento externo	4.1.1. Fomentar la presentación de los grupos de investigación a convocatorias nacionales e internacionales con financiamiento	SeCyT	Rec. Externos	Presentación de proyectos a fondos externos	10 % de los proyectos financiados con fondos externos.	Proyectos financiados con fondos externos
	4.1.2. Promover la participación de los grupos de investigación de la UM en redes nacionales e internacionales	SeCyT	Rec. Externos	Presentación de proyectos a redes nacionales e internacionales	10% de los proyectos radicados en la UM que forman parte de redes nacionales e internacionales	Proyectos radicados en la UM que forman parte de redes nacionales e internacionales
4.2. Definición de un cronograma de convocatorias internas	4.2.1. Establecer un cronograma anual de convocatorias de acuerdo con el de acreditaciones que optimice los recursos internos	SeCyT	No aplica	Proponer y aprobar un nuevo cronograma de convocatorias internas	Que el Plan esté en pleno funcionamiento	Convocatorias creadas y convocadas

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 5: DIFUSIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIÓN

Las Universidades deben generar conocimiento, pero también, difundir y divulgar los productos de la investigación. La *difusión* es la propagación del conocimiento entre

especialistas y el público en general, a través de artículos, presentaciones en eventos científicos, redes sociales, medios de difusión social, etc. *Divulgar* los resultados de una investigación es poner a disposición de los lectores interesados un tema relativo a la ciencia, es una forma de gestión del conocimiento adquirido. La divulgación del conocimiento científico es una responsabilidad de todo aquel que investiga, porque contribuye a la democratización del conocimiento, a limar las desigualdades preexistentes o comunicar resultados a la comunidad formada por los especialistas en la materia. La difusión y divulgación son parte de la función de transmisión de conocimiento, la cual se garantiza con las publicaciones, la docencia, las capacitaciones, a través de encuentros científicos, boletines de difusión, noticias en redes sociales, etc.

Establecer como requisito de las convocatorias la publicación de resultados en revistas científicas con referato cumple varios propósitos, a saber: indicar la valía de la investigación desarrollada, exponer la fortaleza del grupo de investigación, y permitir la difusión y/o divulgación de los resultados de la investigación.

La UM ha creado un canal por el cual los investigadores propios y externos a la Universidad pueden publicar sus investigaciones, las cuales son sometidas a una revisión doble ciego por pares: la Revista de Investigaciones de la UM (RICUM). En esta nueva etapa, con ocho números ya publicados, se comenzarán los esfuerzos para lograr la incorporación de la RICUM en los distintos sistemas de indexación de revistas científicas.

El desarrollo y puesta en funcionamiento de un Repositorio Institucional de la UM y la organización de eventos científicos (Jornadas de CyT y Simposio de Investigadores) permitirá cumplir con la importante función de transferencia de conocimiento. Se entiende por tal, al conjunto de actividades dirigidas a la divulgación de conocimientos, experiencia y habilidades con el fin de facilitar el uso, la aplicación y la explotación del conocimiento y las capacidades en I+D de la Universidad fuera del ámbito académico, ya sea por otras instituciones de I+D, el sector productivo o la sociedad en general.

En un sentido, los congresos y otros eventos científicos son la continuidad de la Universidad, es el lugar donde se consolidan los conocimientos adquiridos y se aprenden otros nuevos, se crea una red de contactos ya que a estas reuniones acuden investigadores que comparten ciertos intereses en común. Asimismo, la presentación de los trabajos de investigación forma parte del proceso de difusión de la investigación científica.

El fortalecimiento de las actividades de intercambio de resultados y de difusión de la CyT se logrará con la mejora de la calidad del proceso de selección y evaluación (tanto para autores como para evaluadores, relatores y presidentes de mesa), el fomento de la interacción, discusión y debate (por ejemplo, a través de mesas interactivas de debate y amplias discusiones de los trabajos) y la publicación posterior de los trabajos en la revista de la UM (RICUM).

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 5 – DIFUSIÓN, DIVULGACIÓN Y COMUNICACIÓN						
Objetivo general: Fortalecimiento y estímulo para la generación de productos de investigación y difusión de las actividades de I+D+i						
Objetivos específicos	Acciones	Responsables	Fuentes	Metas		Indicadores
				2023	2025	

5.1. Aumento de las publicaciones de los proyectos en revistas científicas con referato	5.1.1. Establecer como requisito para futuros financiamientos de investigación la publicación de resultados en revistas científicas con referato	SeCyT	SeCyT	100% de las publicaciones en revistas con referato	Al menos 30% de las publicaciones en revistas con Q1, Q2 y Q3	Productos de investigación por Investigador, Proyecto, e Instituto. Publicaciones Q1, Q2 y Q3 por año.
5.2. Aumentar el reconocimiento a nivel internacional de la Revista de Investigaciones Científicas de la UM	5.2.1. Indexar la Revista de Investigaciones Científicas de la UM en índices internacionales	SeCyT	SeCyT	---	RICUM indexada en al menos un índice internacional	Artículos propios en la RICUM por año. Artículos externos en la RICUM por año
5.3. Inclusión del Repositorio Institucional de la UM en el SNRD y aumento de la cantidad de publicaciones	5.3.1. Incluir el RIUM en el SRND y en la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología del MinCyT	SeCyT	SeCyT	Incorporar el Repositorio Institucional de la UM en el SNRD y en la Biblioteca Electrónica	---	Repositorio incorporado en SNRD y BE
	4.3.2. Fomentar la publicación de las tesis de posgrado en el repositorio	UUAA SeCyT	SeCyT	---	Lograr que la totalidad de las tesis de posgrado realizadas en la UM sean publicadas en el RIUM	Tesis subidas al Repositorio por año
5.4. Mejora de los mecanismos de comunicación para visibilizar la función investigación de la UM	5.4.1. Fortalecer las acciones de comunicación de la investigación aumentando la difusión mediante el boletín UM Investiga y a través de las redes sociales.	Sec. Gral. SeCyT	S. Gral. SeCyT	Aumentar un 20% anual el N° de visitas	Aumentar la cantidad de visitas a redes sociales de la SeCyT a través de la ampliación de sus funciones y características	Visitas/año
5.5. Generación de instancias de intercambio de resultados y productos entre los investigadores de la UM	5.5.1. Aumentar la frecuencia de los Simposios de Investigaciones de la UM	SeCyT	SeCyT	Una edición anual del Simposio de intercambio de investigaciones de la UM	Aumentar a dos ediciones anuales la realización del Simposio de intercambio de investigaciones de la UM	Eventos / año presentaciones / año
	5.5.2. Fortalecer las Jornadas de Ciencia y Tecnología mediante la participación de expositores reconocidos con gran poder de convocatoria, el mejoramiento del proceso de selección y evaluación, el fomento de la interacción, discusión y debate y su posterior publicación.	SeCyT	SeCyT	Convocar a investigadores externos a UM e investigadores internacionales para su participación en las Jornadas de Ciencia y Tecnología	Lograr una participación de 50% investigadores externos a la UM y 20% investigadores internacionales en las Jornadas de Ciencia y Tecnología	Presentaciones / Jornada Inscripciones / Jornada Investigadores externos / Jornada

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 6: DESARROLLO E INNOVACIÓN / VINCULACIÓN TECNOLÓGICA

Siguiendo las definiciones del Manual de Frascati, las actividades de I+D engloban no solamente la enseñanza y formación científica sino también la enseñanza y la formación científica y técnica y los servicios científicos y técnicos. En estos últimos, se incluye a los servicios de asesoría y el área de patentes. Las actividades de desarrollo e innovación son centrales en las Universidades a la hora de vincularse con el territorio. En este marco, el objetivo general de este lineamiento estratégico es el de fomentar el desarrollo y la innovación a través de la investigación aplicada y propender a la transferencia de CyT.

Durante el período de duración de este plan se propiciará las actividades de desarrollo y de innovación. Para esto será fundamental articular las acciones de innovación y vinculación tecnológica en conjunto con la Secretaría de Extensión por medio de la realización conjunta de jornadas científicas que sean de interés tanto a la comunidad científica como a los actores locales.

Además, a partir de la articulación con la Secretaría de Extensión, será fundamental implementar un conjunto de actividades de transferencia científico-tecnológica e innovación, por ejemplo a partir de los resultados de los proyectos de investigación y para esto se desarrollará un portafolio con un conjunto de posibles servicios a terceros que se pueda ofertar desde la UM aprovechando la masa crítica de docentes-investigadores y los equipamientos disponibles en el Edificio de los Laboratorios, vinculando así a la Universidad con el área de influencia en que está inserta.

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 6 - DESARROLLO E INNOVACIÓN / VINCULACIÓN TECNOLÓGICA						
Objetivo general: Fomentar el desarrollo y la innovación a través de la investigación aplicada y propender a la transferencia de Ciencia, Tecnología e Innovación						
Objetivos específicos	Acciones	Responsables	Fuentes	Metas		Indicadores
				2023	2025	
6.1. Propiciar las actividades desarrollo y la innovación	6.1.1. Articular acciones de innovación y vinculación tecnológica en conjunto con la Secretaría de Extensión (jornadas científicas, servicios a terceros, capacitaciones y asistencia técnica)	SEU SeCyT	SEU SeCyT	Realizar acciones en conjunto con la Secretaría de Extensión	Incrementar 30% las acciones en conjunto	Acciones realizadas en conjunto con la Secretaría de Extensión
6.2. Articulación con el Área de Extensión para el desarrollo conjunto de actividades de transferencia científico-	6.2.1. Desarrollar un portafolio con un conjunto de posibles servicios a terceros que se pueda ofertar desde la UM	SEU SeCyT	SeCyT Rec. Externos	Portafolio desarrollado	Brindar servicios a terceros	Servicios de consultoría, innovación, etc. brindados
	6.2.2. Aumentar la cantidad de patentes presentadas por los investigadores de la UM	SeCyT	SeCyT Rec. Externos	Presentación de solicitudes de patentes	Al menos una patente aprobada por el INPI cada dos años	Patentes aprobadas por el INPI

tecnológica e innovación	6.2.3. Identificar áreas de vacancia regionales de investigación en coherencia con las políticas institucionales	SeCyT	SeCyT	100% de las áreas de vacancias regionales identificadas	Registro conformado	Número de áreas de vacancia identificadas
	6.2.4. Vincular la Función I+D+i de la UM con el sector socio-productivo del territorio en que está inserta	SeCyT SEU UVT	SeCyT Rec. Externos	---	50% líneas de investigación vinculadas con necesidades del territorio	Proyectos financiados relacionados.

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 7: INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La investigación la realizan personas, pero las mismas precisan de un entorno que facilite los medios que la hacen posible. Así, tan importante como identificar buenos problemas y personal interesado en trabajar sobre ellos, es ofrecer un ámbito de trabajo, infraestructura y equipamiento adecuados que ha de facilitar el éxito de la actividad. En conjunto estos son los ingredientes básicos tanto para la ejecución como para el crecimiento sostenido de las tareas de I+D+i en el tiempo.

Para el desarrollo de estas actividades la UM cuenta con un Edificio de Laboratorios construido en 1980, con seis pisos y dos subsuelos, en donde se encuentran: el área de gestión y administración de la Secretaría de CyT, los Laboratorios de Enseñanza Experimental, los Institutos de Investigación, el Bioterio, y el área de instrumental y artículos de laboratorio y droguero.

En estos momentos, se están terminando las instalaciones del sexto piso en donde se dispondrán áreas con mesadas de investigación, boxes para investigadores y becarios, y áreas comunes en donde se colocarán equipos de análisis (HPLC, CM, etc.), equipamiento común (freezers, balanzas analíticas, centrífugas, etc.) y un área de microscopía. Cuando finalicen las obras en 2023, se procederá a la redistribución de los grupos de investigación en todas las áreas del Edificio.

Con respecto al equipamiento e instrumental, si bien es numeroso en la UM muchos equipos e instrumental están asignados a la docencia y otros ya están obsoletos o descalibrados. Por lo tanto, como parte de este Plan Estratégico, se planteará un Programa para la renovación y reparación de equipos e instrumental existente, y la compra de nuevos dispositivos que atiendan las necesidades de las investigaciones en la Universidad.

LINEAMIENTO ESTRATÉGICO 7 - INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO						
Objetivo general: Mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento asociados con las funciones de investigación, transferencia e innovación						
Objetivos específicos	Acciones	Responsables	Fuentes	Metas		Indicadores
				2023	2025	
7.1. Ampliación del área y la infraestructura dedicada a la investigación y	7.1.1. Finalizar las obras de los Laboratorios y Dependencias del 5to y 6to piso del edificio de Machado 914.	SeCyT Of. de Planificación y construcciones	SeCyT	Incrementar la cantidad de espacios exclusivos para investigación	Optimizar el uso del espacio y equipamiento.	Finalización de las obras dentro del período establecido

a los investigadores	7.1.2. Mejorar las Instalaciones y Equipamiento del Bioterio	SeCyT Of. de Planificación y construcciones	SeCyT	Mejorar las condiciones de mantenimientos de Animales de Laboratorio y cumplimiento de las normas SENASA y ANMAT	---	Finalización de obra dentro del período establecido
	7.1.3. Construcción de un Invernadero para plantas de investigación.	SeCyT Of. de Planificación y construcciones	SeCyT	Cultivo de especies vegetales utilizadas en investigación	---	Finalización de obra dentro del período establecido
7.2. Actualización e incremento del equipamiento destinado a investigación	7.2.1. Adquisición de nuevos equipos e instrumental	SeCyT	SeCyT	Aumentar la posibilidad de ofrecer servicios a terceros	Mejorar el desarrollo de las investigaciones	Equipamiento adquirido y en actividad plena
	7.2.2. Reparación y calibrado de equipos e instrumental existente	SeCyT	SeCyT	100% Equipos funcionando	---	Equipos-instrumental funcionando
	7.2.3. Proponer al CD un plan de compra de equipamiento mayor	CD SeCyT	SeCyT Rec. Externos	50% Laboratorio de Usos Comunes equipado	100% Laboratorio de Usos Comunes equipado	Equipos adquiridos

Nuestra propuesta busca efectos transformadores integrando a la investigación con la docencia y la extensión, a partir de los siete ejes propuestos (ver Figura): Marco Normativo; Temas Prioritarios; Capital Humano; Financiamiento; Divulgación y Comunicación; Desarrollo e Innovación / Vinculación Tecnológica e Infraestructura y Equipamiento.



El Plan de Desarrollo Estratégico en Investigación reafirma el compromiso de la UM con las políticas y actividades de I+D+i, que están mencionadas en la Introducción. En este sentido, se pretende consolidar lo logrado en el PDEI-UM 2016-2020, como así también definir nuevas líneas estratégicas para el futuro, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles de la ONU y también con el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Por otra parte, es indispensable profundizar la sinergia entre la investigación en la UM y el sistema socio-productivo del área de influencia de la misma.

La puesta en marcha de este plan permitirá seguir avanzando en una definición estratégica de la investigación en la UM. Las distintas líneas estratégicas y sus respectivos objetivos, posibilitarán que la SeCyT realice un seguimiento pormenorizado de las acciones y de los actores involucrados, lo que garantizará que al culminar este Plan Estratégico en 2025 se logre consolidar las metas que han sido planteadas fortaleciendo así la función investigación en esta casa de Altos Estudios a partir de los siete pilares propuestos expuestos en los lineamientos estratégicos.

Se espera que la creación de estructuras de trabajo propicias que favorezca los procesos de construcción del conocimiento e innovación, modifique a la propia institución como un todo y lo vuelque hacia la Sociedad.

La promoción de la investigación no resulta, sin embargo, fácil si consideramos que precisa de recursos humanos preparados, de abundantes recursos económicos y de contextos que faciliten su desarrollo.

Las mayores exigencias de competitividad en el campo de la investigación plantean un real desafío y derivan directamente en mayor atención en los procesos de gestión, tanto por las implicancias directas e indirectas que conlleva la investigación como por su impacto en otras áreas, incluyendo el mismo posicionamiento de la Universidad de Morón.

Este Plan es flexible y podrá ser modificado y adaptado a medida que los indicadores propuestos demuestren o no su efectividad. Al tiempo que el Plan avance, se realizará un seguimiento y se verificará el logro de las metas propuestas para el 2023 y 2025.

El cumplimiento de este Plan de Desarrollo Estratégico que estamos presentando, con sus objetivos, acciones y metas, nos permitirá superar con éxito el desafío que se nos plantea desde ahora hasta el 2025.