



PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES 2018

ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

Nombre: Universidad de Magallanes

RUT: 71.133.700-8

Dirección: Avenida Bulnes 01855, Punta Arenas.

Título de la propuesta: Fortalecimiento Universidad de Magallanes 2018-2019

1. EQUIPO DIRECTIVO, EQUIPO EJECUTIVO Y UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO
1.1. EQUIPO DIRECTIVO DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO

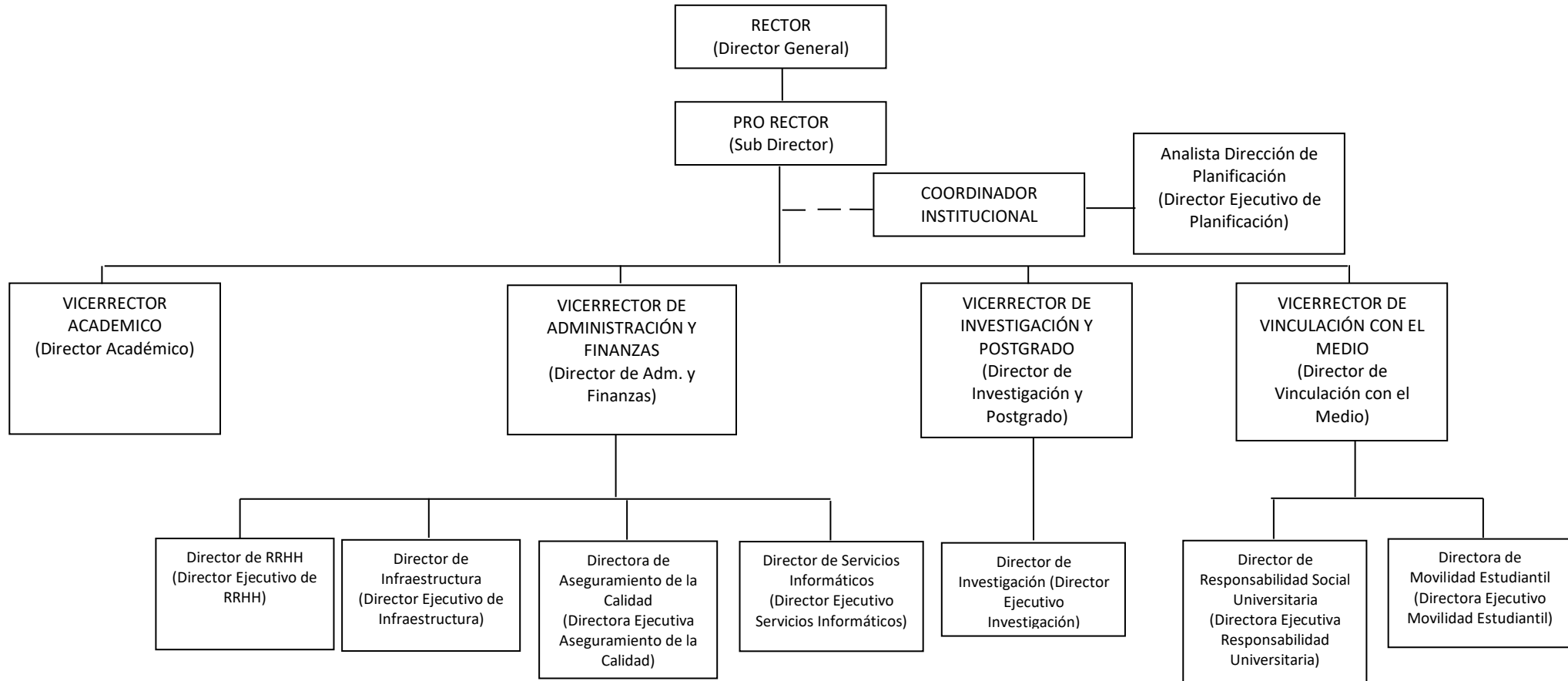
Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en Plan de Fortalecimiento	Horas/mes asignadas	Fono	E mail
Juan Oyarzo Pérez	5.621.630-8	Rector	Director General	8	2207161	rector@umag.cl
José Maripani Maripani	9.136.362-3	Pro Rector	Sub director	8	2207161	Jose.maripani@umag.cl
Humberto Oyarzo Pérez	6.434.736-5	Vicerrector Académico	Director Académico	8	2207186	Humberto.oyarzo@umag.cl
Elizabeth Jeldres Molina	11.842.382-8	Vicerrectora de Administración y Finanzas	Director de Administración y Finanzas	8	2207142	Elizabeth.jeldres@umag.cl
Andrés Mansilla Muñoz	9.822.959-0	Vicerrector de Investigación y Postgrado	Director de Investigación y Postgrado	8	2209397	Andres.mansilla@umag.cl
Manuel Manríquez Figueroa	7.681.189-k	Vicerrector de Vinculación con el Medio	Director de Vinculación con el Medio	8	2240401	Manuel.manriquez@umag.cl

1.2. EQUIPO EJECUTIVO DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en Plan de Fortalecimiento	Horas/mes asignadas	Fono	E mail
Juan Carlos Vergara Gallardo	12.937.004-1	Director Servicios Informáticos	Director Ejecutivo Servicios Informáticos	12	2207700	Juan.vergara@umag.cl
Patricia Guerrero Vásquez	7.634.272-5	Directora de Movilidad Estudiantil	Director Ejecutivo de Movilidad Estudiantil	12	2207949	Patricia.diaz@umag.cl
Susana Loaiza Miranda	7.207.601-3	Directora de Aseguramiento de la Calidad	Directora Ejecutiva de Aseguramiento de la Calidad	12	2207003	Susana.loaiza@umag.cl
Melissa Flores Aguila	14.227.305-5	Directora de Responsabilidad Universitaria	Directora Ejecutiva de Responsabilidad Universitaria	12	2240401	Melissa.flores@umag.cl
Sergio Radic Shilling	8.639.548-7	Director de Investigación	Director Ejecutivo de Investigación	12	2207365	Sergio.radic@umag.cl
Boris Cvitanic Diaz	13.325.928-7	Director de Infraestructura	Director Ejecutivo de Infraestructura	12	2209390	Boris.cvitanic@umag.cl
Fredy Cabezas	13.326.297-0	Director de Recursos Humanos	Director Ejecutivo de Recursos Humanos	12	2207149	Fredy.cabezas@umag.cl
Adriana Navarro	13.636.021-3	Dirección de Planificación y Desarrollo Institucional	Director Ejecutivo de Planificación y Desarrollo Institucional	12	2207010	Adriana.navarro@umag.cl

1.3. RESPONSABLE UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL						
Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en el Plan de Fortalecimiento	Horas/mes asignadas	Fono	E mail
Lorenzo Lazaneo Cerda	6.436.620-3	Director de Planificación y Desarrollo Institucional	Coordinador Institucional	20	2207119	Lorenzo.lazaneo@umag.cl

2. ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA GESTIÓN DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO



3. COMPROMISO INSTITUCIONAL

3.1. CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE MAGALLANES
CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

PUNTA ARENAS, 30 OCTUBRE 2018

Yo **JUAN OYARZO PEREZ, RECTOR** de la **UNIVERSIDAD DE MAGALLANES**, institución ejecutora de la propuesta para el Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales 2018, me comprometo junto con los actores involucrados de esta institución a:

- Desarrollar y gestionar las actividades para la implementación del Plan de Fortalecimiento.
- Abordar el fortalecimiento de la institución en términos de sus capacidades y estructura central.
- Garantizar la cantidad, calidad, disponibilidad y gestión oportuna de los equipos: directivos, académicos, profesionales y técnicos, necesarios para cumplir con los desempeños comprometidos en el Plan de Fortalecimiento.
- Velar por el buen uso de los recursos materiales y financieros comprometidos.
- Cumplir con los compromisos contraídos con los más altos estándares de calidad.
- Monitorear, sistematizar e instalar adecuadamente la experiencia para asegurar el cumplimiento de los resultados notables comprometidos, su sustentabilidad y replicación.

Nuestra institución asumirá los compromisos necesarios y pertinentes para el desarrollo e impacto en la Universidad de este proyecto, en el mediano y largo plazo.

JUAN OYARZO PEREZ



[Firma manuscrita]
Firma del Rector
UNIVERSIDAD DE MAGALLANES

4. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO Y PRINCIPALES RESULTADOS DEL PLAN DEL FORTALECIMIENTO, SEGÚN ÁREAS.

a) *Fortalecimiento Institucional:*

Una de las actividades emergentes en la institución tiene relación con la movilidad estudiantil. Esta área ha tomado relevancia desde las redes de universidades estatales y los programas de fortalecimiento de las pedagogías, por lo cual la universidad debe hacerse eco de esta relevante área a desarrollar. En el Plan Estratégico existe un indicador específico para monitorear el avance en esta área y además se han considerado metas bastante exigentes y ambiciosas. Sin embargo, dada la realidad de ubicación de la región, no es factible de manera fácil generar una movilidad dentro de la misma región, ya que somos la única universidad, tanto estatal como privada. Por lo cual, la única manera de lograr tener movilidad implica movilizar a nuestros estudiantes en avión, considerando costos de alojamiento, comida y traslado. A pesar de contar con esta tremenda dificultad la institución considera relevante para la docencia generar esta posibilidad a los estudiantes, ya que esto impacta en el perfil de egreso, puesto que es un complemento a la formación profesional y personal del estudiante y finalmente se ve reflejado en su empleabilidad o ingreso al mundo laboral. Por ello, y en función de lo establecido en las red de universidades estatales, se tomará la modalidad de estadías cortas (tipo pasantías) para nuestros estudiantes y se generará un concurso dentro de la Universidad para financiar la movilidad de estudiantes liderados por un profesor, para que generen alianzas con otra universidad del país (bidireccional), se realicen visitas a empresas u otras instituciones pertinentes según la carrera y se asista a seminarios o charlas que aquí no se tiene la opción de entregar a nuestros estudiantes.

Dentro de las fortalezas se puede contar con la fuerte alianza que la institución tiene con la comunidad regional, lo que en el presente se traduce a la confianza que ha depositado el Gobierno Regional al construir un Centro Asistencial Docente y de Investigación (CADI), el que será traspasado vía comodato a la universidad y comenzará a funcionar en marzo de 2019. Este centro, con 7.000 metros cuadrados, equipamiento del más alto nivel y un laboratorio biomolecular con tecnología de avanzada, lo que entrega un tremendo respaldo para poder pasar de tener un área de investigación emergente a consolidada, pudiendo pensar en un futuro en generar más postgrados acreditados. Dentro de las expectativas que se tienen respecto del desarrollo de este mega proyecto es la posibilidad de poder postular a grandes proyectos nunca adjudicados por nuestra institución, del nivel de un anillo milenio. Para que todas estas expectativas se comiencen a concretar se debe operacionalizar el CADI y para ellos se requiere de contrataciones de administrativos, investigadores, profesionales de apoyo y docentes que permitan darle vida a este tremendo desafío institucional. El CADI no solamente permite entregar un fuerte impulso en el área de la investigación, sino que también permitirá generar los espacios necesarios para que nuestros estudiantes puedan contar con más horas de práctica, ya que existe un sector donde se realizarán servicios de atención asistencial realizados por profesionales de nuestras carreras del área de la salud acompañados por sus estudiantes. Además, Medicina y las diferentes carreras del área de la salud más Psicología, tendrán salas específicas para sus prácticas y equipamiento de último nivel único en la región. Además, se contará con salas para clases magistrales, biblioteca, entre muchos otros beneficios que apuntan directamente a mejorar la calidad de la docencia. Para esta área se requiere contar con un bus que permita movilizar a los estudiantes al CADI desde la Casa Central, ya que la distancia es considerable y no existe un transporte publico directo desde la Universidad al CADI. Por ende, la institución se ve en la necesidad de entregar este servicio a los

estudiantes que encontrándose en clases en su facultad deban ir a prácticas a este nuevo recinto.

Otro de los desafíos institucionales que se ha abordado es el desarrollo del Programa de Mejoramiento Institucional (PMI), el cual dentro de sus objetivos tiene el desarrollo de rediseños curriculares de las carreras de Pedagogías y carreras técnicas de la institución. La ejecución de este PMI ha sido compleja debido a diferentes causas y una de ellas es la falta de profesionales expertos en diseño curricular e implementación y evaluación de currículum, que sean soporte técnico y teórico en el acompañamiento de los procesos de rediseño curricular de todas las carreras de la Universidad, liberando de esta responsabilidad a los académicos de las facultades. Para esto, se requiere contar con un equipo de profesionales que permita fortalecer la dirección de docencia, más aun considerando que para este tercer año de ejecución del PMI, el enfoque está dirigido a lograr el término del proceso de Renovación Curricular, para todas las carreras profesionales, así como también la renovación curricular de las carreras de Pedagogía.

Brechas detectadas:

1. Movilidad Estudiantil. En el Convenio Marco en red, uno de los objetivos es la movilidad para estadías cortas de los estudiantes acompañados por un profesor, para visitas a universidades, empresas, congresos y otras actividades. La idea es lograr convenios para fomentar visitas bidireccionales. La institución no ha utilizado aún esta modalidad y se pretende explorarla dentro del año 2019 y si tiene buenos resultados mantenerla.
2. CADI. Las carreras del área de la salud y medicina deben competir con otras instituciones de educación superior en la región, siendo cada vez más difícil y costoso disponer de campos clínicos. Con el CADI se pretende disminuir la brecha, ya que tendremos la posibilidad de gestionar y entregar los campos clínicos en nuestras dependencias. Además, podremos potenciar el área de investigación en Biomedicina, generando un aumento significativo de la producción científica.
3. Rediseño Curricular y mejora en las carreras. Con respecto a la renovación curricular, conforme han ido aumentando las carreras con enfoque en competencias las tasas de aprobación supera la tasa de aprobación institucional, al igual que la retención y la titulación oportuna, por ende se requiere contar con el total de las carreras rediseñadas. En la actualidad contamos con el 81% de carreras renovadas, quedando pendientes el 19% de carreras por rediseñar. Además, un 80% de las carreras no rediseñadas no se encuentran acreditadas en la actualidad.

Principales resultados esperados:

- Logros indicadores PEDI (Plan Estratégico de Desarrollo Institucional).
 - Movilidad estudiantil (modalidad estadías cortas)
 - Programa del concurso Movilidad Estudiantil en modalidad estadías cortas.
 - Convocatoria del concurso.
 - Generar alianzas con otras universidades estatales para lograr la movilidad bidireccional.
- CADI.
 - Puesta en marcha de los nuevos campos clínicos del área de salud y medicina en el CADI.
 - Puesta en marcha del área de investigación biomedicina, para la generación de proyectos que

entreguen sustentabilidad al centro y producción científica.

- Calidad carreras y Rediseño Curricular.
 - Contratación expertos en curriculum para Dirección de Docencia.
 - Elaboración de Plan de Trabajo de la nueva área.
 - Mejora en la tasa de aprobación de las asignaturas críticas apoyadas por talleres, lo que se impacta en la tasa de titulación oportuna.

b) Inclusión:

Unos de los avances que se ha realizado en este ámbito, es que en el año 2018 se oficializó una Política institucional de inclusión que incluye interculturalidad, discapacidad, género y diversidad sexual. Esto es un avance sustancial para nuestra institución, ya que nos permite dirigir las acciones a realizar en el marco de esta nueva política. Más aun considerando que el 93% de las universidades del CUECH no cuenta hoy con una política institucionalizada.

Otro avance es que desde el año 2015 se cuenta con la oficialización de un Programa de apoyo a los estudiantes con discapacidad (PAED), así hoy podemos asegurar el desarrollo de actividades y estrategias que nos permitan promover el acceso, permanencia y egreso de nuestros estudiantes con discapacidad.

Desde el año 2015 al 2018 se ha registrado un 233% más de estudiantes con discapacidad, lo cual genera hoy la necesidad de contar con un equipo humano mayor para poder dar respuesta a las necesidades actuales. Esto se suma al desafío de poder cumplir con las normativas que nuestra misma institución se ha impuesto y a los lineamientos nacionales desde el Ministerio de Educación y a las nuevas normativas de país, como por ejemplo, la nueva ley de colocación laboral. Todos estos requerimientos nuevos para nuestra institución necesitan de nuevo recurso humano especializado que nos permita dar respuesta en los tiempos requeridos y de manera eficiente.

Otro de los avances es la identificación de los estudiantes con discapacidad, ya que se cuenta con un catastro de los estudiantes con discapacidad que ingresan, pero no contamos con un registro de los estudiantes descendientes de pueblos originarios, migrantes y estudiantes pertenecientes a diversidad sexual, ya que el ampliar el concepto de inclusión fue una política formalmente adoptada a partir del año 2018. Por lo cual, para comenzar a desarrollar actividades y estrategias en esta área se requiere de disponibilidad de información sobre sus características y necesidades, información que se debe levantar.

Otro de los puntos críticos en el área de la inclusión es la accesibilidad en la infraestructura y el entorno universitario, para promover la inclusión de estudiantes con discapacidad en los distintos ámbitos del quehacer universitario. Si bien en esta área se ha avanzado en espacios como por ejemplo la biblioteca que hoy es totalmente accesible con rampa de acceso, baños, adecuación de mobiliario y sala de recursos tecnológicos. Sin embargo, no contamos aún con la totalidad de baños y de la ruta accesible implementada. Falta aún la adecuación de algunos

espacios para lograr tener la Universidad completamente accesible.

Otra de las aristas en la accesibilidad, es la accesibilidad a la información, actualmente la página web institucional www.umag.cl es accesible para los lectores de voz que utilizan las personas ciegas, sin embargo el desafío ahora es dejar accesible la página web de biblioteca, admisión y de las distintas facultades y centros universitarios.

En términos de apoyo tecnológico a los estudiantes para los procesos académicos, tales como scanner, grabadoras, software, equipos computacionales, impresoras 3D, se ha avanzado en su adquisición, pudiendo en este año 2018 entregar a cada alumno con discapacidad un iPad para su mejor desempeño académico. Sin embargo, por el incremento de estudiantes es necesario adquirir mayor equipamiento con la finalidad de apoyarlos en su permanencia en la institución.

El apoyo a los estudiantes no estaría completo si no se atiende otro foco relevante para la permanencia y oportuna titulación de la diversidad de nuestros estudiantes, este es el apoyo específico a los alumnos y a los docentes en aula. En este ámbito se han realizado capacitaciones a los estudiantes, asesorías y modificaciones curriculares menores, además del apoyo profesional de terapeutas y psicólogos. En relación al apoyo a los académicos, se han realizado capacitaciones y asesorías. Sin embargo, aún nos falta profundizar en la generación de documentos de orientación pedagógicos, normativas para las adecuaciones curriculares no significativas y protocolos que les entreguen herramientas a los académicos para enfrentar estudiantes con capacidades diferentes.

Una de las actividades que aún no se ha implementado en la institución, es la Capacitación de Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). El DUA es una capacitación que ya se ha instaurado en otras universidades con logros significativos y que no hemos logrado entregarla en nuestra institución.

Otro de nuestros compromisos es seguir participando en las redes de universidades estatales para así estar alineados a las normativas nacionales.

Por otro lado, otro de los puntos críticos del área de inclusión es que aporta al mejoramiento de la calidad dentro de la institución. Dado esto, la CNA hoy nos solicita reglamentos y protocolos de accesibilidad, los cuales no hemos podido desarrollar por falta de recurso humano.

Brechas detectadas:

En la Universidad de Magallanes la única información con que se cuenta es el monitoreo y registro de aquellas personas que teniendo alguna discapacidad, obtienen beca. Solo en esos casos se mantiene un monitoreo de su progresión en la educación superior. Sin embargo, no se tiene información de estudiantes que no cuentan con alguna beca, o de los estudiantes migrantes y descendientes de pueblos originarios, tampoco se cuenta con registro de información acerca de grupos de diversidad sexual.

Principales resultados esperados:

- Habilitación de la oficina de inclusión y género. Para poder instaurar en la institución el concepto de inclusión y de género, es necesario contar con un espacio físico que nos permita entregar una atención privada y de calidad a nuestros estudiantes.
- Contratación del recurso humano especializado. Debido a las razones antes expuestas y al aumento de los requerimientos en esta área se necesita el apoyo de nuevos profesionales que permitan cumplir con las metas establecidas de inclusión.
- Financiar actividades a realizar. Ante las actividades propuestas se requiere financiamiento para poder realizarlas.
- Ruta y accesos accesibles. Esta meta es un compromiso que nuestra institución ha adquirido y que en la actualidad no hemos logrado completar.
- Adquisición de tecnología docente. Debido al aumento de estudiantes con discapacidad hoy se requiere la adquisición de una nueva partida de bienes tecnológicos que permitan a nuestros estudiantes facilitar su educación.

C) Género:

La Universidad de Magallanes crea en el año 2016 la Unidad de Derechos Humanos y Ciudadanía, a partir de lo cual se establecieron objetivos, estrategias y acciones que permiten a la institución avanzar especialmente en la temática de género, lo cual sumado a los diagnósticos de brechas existentes en educación superior dan como resultado la planificación de una trayectoria de trabajo en el tema. Esta trayectoria se inicia con un levantamiento inicial de datos desagregados por sexo que permiten conocer cuantitativamente las brechas de género al interior de la universidad. Complementariamente se aplica una encuesta on line con participación triestamental que devela interesantes resultados y la necesidad de generar un estudio cuantitativo de mayor alcance y el uso de metodologías cualitativas para una mejor comprensión del fenómeno. Paralelamente se visualiza la necesidad de considerar participación de la comunidad universitaria y se crea la Comisión Triestamental para la elaboración de la Política de Género (CTEPG) de la institución, la cual inicia su trabajo en el mes de abril de 2018. Las demandas estudiantiles del mayo feminista inyectan una nueva fuerza y valoración de la temática de género en la universidad e impulsa la generación de protocolos y normativas que van a permitir abordar necesidades y brechas existentes que hasta ahora no constituían una prioridad y que están contenidas en el protocolo de acuerdo suscrito por la autoridad universitaria, como señal clara de voluntad y compromiso con la reducción de la inequidad de género en la UMAG. Resultados tangibles son la oficialización y puesta en uso de "Manual transitorio de actuación ante denuncias de acoso sexual, hostigamiento o cualquier manifestación de violencia"; "Normativa de reconocimiento de nombre social" e incorporación a reglamento de estudiantes de "consideraciones especiales para madres, padres o tutores estudiantes"; "Unidad de acompañamiento"; "Dirección de género"; "Links de género" en página web institucional y en etapa de elaboración "Manual de convivencia y buen trato" a cargo de una comisión triestamental. Los documentos mencionados requieren actualización y revisión permanente.

La CTEPG se encuentra organizada en subcomisiones (Investigación, Comunicaciones, Modificaciones curriculares y Estructura orgánica) avanzando para tener concluida la propuesta de la política de género, a diciembre 2018. En el marco del trabajo de las subcomisiones se ha diseñado el estudio cuantitativo y cualitativo a ejecutar durante 2019 - 2020; se ha generado un espacio virtual en la página web institucional, se diseñarán campañas educativas y de sensibilización; se encuentran en planificación las capacitaciones a la comunidad universitaria, el Diplomado en Género como también la incorporación en asignaturas de la temática de género; se ha generado una propuesta de estructura de la Dirección de género.

El avance alcanzado ha contado con el aporte de redes de colaboración entre instituciones como lo es la Comisión de Igualdad de Género de la Asociación de Universidades Regionales (AURS - CRUCH) que ha permitido tener directrices en concordancia con los avances alcanzados por otras universidades públicas en este tema.

Brechas detectadas:

1. Falta de política Institucional de género.
2. Inexistencia de una Unidad especializada en la temática de género que articule la política institucional.
3. Falta de datos cuantitativos y cualitativos sobre brechas de Género en la UMAG.
4. Falta de marcos regulatorios que favorezcan la convivencia y el comportamiento ético y buen trato en la UMAG.
5. Falta de protocolos de abordaje de Acoso sexual y otras violencias.
6. Desconocimiento de la temática de género en la comunidad universitaria.

Principales resultados esperados:

- Habilitación de la oficina de la unidad de equidad, género y diversidad. Unidad destinada a fortalecer la institucionalidad universitaria en materia de Equidad de Género y diversidad, responsable de elaborar y monitorear el cumplimiento de políticas universitarias antidiscriminatorias y que garanticen la equidad de derechos y de oportunidades para toda la comunidad universitaria.
- Contratación del Recurso Humano (3 profesionales para unidad acompañamiento, secretaria de la dirección de género e inclusión y directora de unidad de equidad, género y diversidad)
- Nombramiento directora género: Académico/a responsable de liderar los procesos de elaboración y posterior supervisión del cumplimiento de las Políticas de género y diversidad institucionales y medidas destinadas a alcanzar equidad de género en las distintas áreas del quehacer universitario, así como también, políticas, planes y normativas destinadas a prevenir y enfrentar la discriminación y violencia sexual y de género que pueda afectar a los miembros de la comunidad universitaria.

- Definir actividades a realizar

c) Desarrollo de mesas técnicas en áreas prioritarias: no requiere de abordaje por institución.

En el marco del Programa de Fortalecimiento de Universidades Estatales se contempla como estrategia el trabajo en mesas técnicas con participación de las universidades, convocadas por el Comité de Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales. Como acción específica, la universidad designará un representante con conocimientos específicos y capacidad de decisión según el tema a abordar para mesas temáticas, asegurando su participación.

Resultados.

- Oficialización de Representante en mesas técnicas al Pro Rector, Sr. José Maripani M.
 - Estimar viajes y viatico.

5. PLAN: OBJETIVO GENERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS INSTITUCIONALES, HITOS E INDICADORES

5.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la Universidad de Magallanes en las áreas de docencia, gestión y vinculación con el medio, considerando aspectos relevantes como la inclusión y la equidad de género.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo Específico N°1: Fortalecer las acciones del proceso de aseguramiento de la calidad, mejorando aspectos relevantes de la Planificación Estratégica Institucional, de la docencia y de la Investigación.

Hito	Fecha cumplimiento hito (Mes1 a Mes24)	Actividades	Fecha inicio / término actividad (Mes1 a Mes24)	Medio de verificación hito ¹
H1: Movilidad estudiantil generada.	Mes 24	- Generar un programa del concurso de movilidad estudiantil en modalidad de estadías cortas. - Convocatoria del concurso. -Estudiantes movilizados en territorio nacional en la modalidad de estadías cortas.	Mes 6 a Mes 24	Informe de Movilidad Estudiantil
H2: Centro Asistencial docente e Investigación (CADI) operando.	Mes 24	-Puesta en marcha del área de investigación biomedicina. - Puesta en marcha de los nuevos campos clínicos del área de salud y medicina.	Mes 5 a Mes 24 Mes 5 a Mes 24	Informe general de CADI.

¹ Indicar solo un medio de verificación preciso y concreto que apunte directamente al cumplimiento del hito, y no de las actividades realizadas.

Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - 2018

		-Adquisición bus de traslado a estudiantes.	Mes 5	
H3: Dirección de Docencia robustecida.	Mes 6	Definir los perfiles de los profesionales a contratar. Realización de concurso para las contrataciones Realización de los procedimientos administrativos para su contratación efectiva.	Mes 1 a Mes 2 Mes 2 a Mes 4 Mes 4 a Mes 6	Decreto de contratación
H4: Capacitaciones dirección de docencia realizadas	Mes 24	Desarrollo de Capacitaciones realizadas	Mes 04 al Mes 24.	Presentación de las capacitaciones desarrolladas.
H5: Rediseño curricular de carreras profesionales oficializado.	Mes 24	Validación de los informes de rediseño por parte de la Dirección de Docencia. Oficialización de rediseños aprobados.	Mes 05 al Mes 14 Mes 15 al Mes 24	Oficialización de rediseños curriculares.
H6: Rediseño curricular de carreras de pedagogías oficializado.	Mes 12	Oficialización de rediseños aprobados.	Mes 1 al Mes 12	Oficialización de rediseños curriculares pedagogías.

Objetivo Específico N°2: Desarrollar políticas y programas institucionales en relación a la interculturalidad, discapacidad, género y diversidad sexual.

Hito	Fecha cumplimiento hito (Mes1 a Mes24)	Actividades	Fecha inicio / término actividad (Mes1 a Mes24)	Medio de verificación hito ²
H1: Oficina de Inclusión implementada.	Mes 6	Definición del lugar donde se emplazará la oficina de inclusión y género. Habilitación física de la oficina de inclusión y género.	Mes 1 a Mes 3 Mes 1 a Mes 6	Oficialización Oficina de Inclusión
H2: Recurso Humano para Inclusión contratado.	Mes 6	Definir los perfiles de los profesionales a contratar. Realización de concurso para las contrataciones Realización de los procedimientos administrativos para su contratación efectiva.	Mes 1 a Mes 2 Mes 2 a Mes 4 Mes 4 a Mes 6	Decreto de contratación
H3: Actividades de inclusión programadas	Mes 12	Revisión de los requerimientos del área de inclusión a nivel transversal (docencia, infraestructura, calidad, Ministerio de Educación, entre otros) Priorización de las actividades a realizar según nivel de impacto y presupuestos asignados.	Mes 6 a Mes 9 Mes 9 Mes 12	Informe de actividades de inclusión aprobado por Responsabilidad Social Universitaria (RSU).

² Indicar solo un medio de verificación preciso y concreto que apunte directamente al **cumplimiento del hito**, y no de las actividades realizadas.

Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - 2018

H4: Programa de Apoyo a estudiantes con discapacidad desarrollado.	Mes 24	Actividades dirigidas a estudiantes con discapacidad, docentes y comunidad educativa.	Mes 6 a Mes 24	Informe de actividades de inclusión aprobado por Responsabilidad Social Universitaria (RSU).
		Actividades de apoyo en aspectos de accesibilidad y ayudas técnicas	Mes 6 a Mes 24	
		Actividades de trabajo territorial con instituciones de educación media para acceso de nuevos estudiantes.	Mes 6 a Mes 24	
		Actividades que favorecen la inclusión laboral y seguimiento de egresados con discapacidad.	Mes 6 a Mes 24	
H5: Ruta Accesible mejorada.	Mes 18	Definición de plan de trabajo de obras para la accesibilidad.	Mes 6 a Mes 9	Informe de actividades y entrega de obras Dirección de infraestructura.
		Realización de licitaciones para ejecución de obras.	Mes 9 a Mes 12	
		Realización de obras para ruta accesible al interior del campus universitario.	Mes 12 a Mes 18	

Objetivo Específico N°3: Institucionalizar las acciones de promoción de igualdad y equidad de género en las diferentes áreas de la universidad y desarrollar políticas y normativas de prevención de situaciones de violencia de género, como acoso sexual y discriminación.

Hito	Fecha cumplimiento hito (Mes1 a Mes24)	Actividades	Fecha inicio / término actividad (Mes1 a Mes24)	Medio de verificación hito ³
H1: Estudio cuantitativo y cualitativo de brechas de género elaborado.	Mes 24	Estudio cuantitativo y cualitativo de brechas de género.	Mes 3 al mes 24	Informe final de Investigación y propuestas de intervención.
H2: Actividades de sensibilización ejecutadas.	Mes 24	Campaña educativa y de sensibilización en género y no discriminación. Habilitación y mantención de link en página web institucional. Encuentro nacional de Mujeres de la educación superior en la Patagonia. Asistencia reuniones y encuentros convocados por redes de colaboración a las que suscriba la UMAG. Conmemoraciones de fechas sensibles vinculadas a temas de género.	Mes 1 al mes 24 Mes 5 al mes 24 Mes 24 Mes 1 al mes 24 Mes 1 al mes 24	Plan comunicacional de sensibilización de género UMAG
H3: Modificaciones curriculares realizadas.	Mes 24	Incorporación del Módulo de género en asignatura Nivelación de competencias. Generar e impartir Diplomado en género Capacitación en género a la comunidad Universitaria.	Mes 12 Mes 12 Mes 1 al mes 24.	Informe de Modificaciones curriculares y propuestas de formación en materia de género.
H4: Estructura orgánica modificada.	Mes 24	Definición de la estructura de la dirección de género. Definición de funciones de integrantes de la dirección de género y Unidades dependientes. Definición de Protocolos y normativas de prevención, abordaje, investigación y reparación ante situaciones de	Mes 1 Mes 1 Mes 1 al mes 24	Informe de gestión de la Dirección de Género.

³ Indicar solo un medio de verificación preciso y concreto que apunte directamente al **cumplimiento del hito**, y no de las actividades realizadas.

Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - 2018

		acoso sexual, hostigamiento y otras violencias.		
H5: Recurso Humano para Género contratado.	Mes 6	Definir los perfiles de los profesionales a contratar. Realización de concurso para las contrataciones Realización de los procedimientos administrativos para su contratación efectiva.	Mes 1 a Mes 2 Mes 2 a Mes 4 Mes 4 a Mes 6	Decreto de contratación

Objetivo Específico N°4 Participar en mesas técnicas convocadas por el Comité de Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales.				
Hito	Fecha cumplimiento hito (Mes1 a Mes24)	Actividades	Fecha inicio / término actividad (Mes1 a Mes24)	Medio de verificación hito⁴
H1: Representante institucional designado (según mesas técnicas).	Mes 6	- Designar representante institucional, según mesas técnicas	Mes 1 / Mes 6	Documento oficial de designación representante institucional (según mesas técnicas).
		- Participar en mesas técnicas.	Mes 7 / Mes 24	

⁴ Indicar solo un medio de verificación preciso y concreto, que apunte directamente al **cumplimiento del hito**, y no de las actividades realizadas.

5.3. INDICADORES DE RESULTADO COMPROMETIDOS						
Nº Obj. Específ. Asociado	Nombre de Indicador	Fórmula de Cálculo	Línea Base	Meta Año 1	Meta Año 2	Medio de verificación⁵
1	CADI en operación	Nº carreras que han traspasado campos clínicos ambulatorios al CADI	0	3	6	Resolución académica de horas campo clínico que se realizan en CADI.
1	Movilidad Estudiantil	Nº estudiantes movilizados territorio nacional en modalidad estadías cortas	0	10	20	Resolución académica concurso.
		Convenio con universidades estatales para generar movilidad estudiantil bidireccional	0	1	2	Convenio firmado.
2	Fortalecimiento de Unidades de inclusión y género	Nº profesionales a contratar según necesidad	0	4	7	Decreto de contratación.

⁵ Indicar solo un medio de verificación preciso y concreto, que apunte directamente al cumplimiento del indicador.

6. ESTIMACIÓN RESUMIDA DE RECURSOS DE LA PROPUESTA					
6.1. PRESUPUESTO PLAN DE FORTALECIMIENTO (EN MILES DE PESOS – M\$)					
Ítem de gasto	Subítem	Año 1 (en M\$)	Año 2 (en M\$)	Total	% de gasto por Ítem de gasto
		Mineduc	Mineduc	Mineduc	
Recursos humanos	Contratación académicos	\$ 82.800.000	\$ 82.800.000	\$ 165.600.000	66%
	Contratación equipo de gestión	\$ 171.400.000	\$ 171.400.000	\$ 342.800.000	
	Contratación de ayudantes y tutores			\$ -	
	Otras contrataciones	\$ 110.400.000	\$ 110.400.000	\$ 220.800.000	
Especialización y gestión académica	Visita de especialista			\$ -	5%
	Actividades de formación y especialización			\$ -	
	Actividades de vinculación y gestión	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 30.000.000	
	Movilidad estudiantil	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 20.000.000	
Gastos de operación	Servicios de soporte y seguros	\$ -		\$ -	2%
	Materiales e insumos	\$ 10.937.000	\$ 10.937.000	\$ 21.874.000	
	Servicios y productos de apoyo académico y difusión			\$ -	
	Asistencia a reuniones y actividades académicas	\$ 550.000	\$ 550.000	\$ 1.100.000	
	Organización de Talleres y Seminarios			\$ -	
	Publicaciones y Patentes			\$ -	
	Fondos Concursables	\$ 10.000.000	\$ 60.000.000	\$ -	
Servicios de consultoría	Asistencia técnica	\$ -		\$ -	0%
Bienes	Bienes inmuebles			\$ -	6%

	Equipamiento o instrumental de apoyo	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	\$ 15.000.000	
	Otros Bienes	\$ 50.000.000		\$ 50.000.000	
	Alhajamiento				
Obras	Obras nuevas				21%
	Ampliación				
	Remodelación				
	Habilitación	\$ 230.000.000		\$ 230.000.000	
TOTAL anual M\$				\$ 1.097.174.000	

7.1. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO, SEGÚN ÍTEMS DE GASTO

- **Recursos humanos:** Se requiere contar con apoyo en ésta área ya que debido a las nuevas exigencias en ámbitos como aseguramiento de la calidad, inclusión y género nos obligan a contar con más personal que permita dar respuesta a los nuevos requerimientos. Por otro lado, el nuevo desafío de la puesta en marcha del CADI también requiere de personal especializado.
- **Especialización y gestión académica:** Los nuevos desafíos en Movilidad y las actividades que se deben desarrollar en inclusión, género y vinculación con el medio hacen necesario contar con financiamiento que permita concretar las actividades pensadas y comprometidas a la fecha.
- **Gastos de operación:** En este ítem se considera financiamiento para actividades solicitadas por este mismo programa, como son las mesas temáticas, además de otras actividades de la red de universidades estatales y gastos internos de adquisición de sistemas informáticos que permitan la integración de la información administrativa y materiales de insumos para los campos clínicos y laboratorios del CADI. Todos estos elementos son críticos para poder dar cumplimiento a los requerimientos actuales.
- **Servicios de consultoría:**
- **Bienes:** En este ítem se consideran bienes que aportan a la docencia, por un lado la adquisición de transporte privado y único para los estudiantes que deban trasladarse desde el Campus Central al CADI, y viceversa, y la posibilidad de entregar tecnología de apoyo a la docencia para los estudiantes con discapacidad. Ambos requerimientos aportan en el mejoramiento de la calidad de la docencia.
- **Obras:** La ruta accesible es una necesidad latente de nuestros estudiantes con discapacidad, hoy no les podemos dar la oportunidad de desplazarse de manera libre por toda la institución, por ende este compromiso es algo en lo que debemos seguir avanzando. La habilitación de las oficinas de equidad y género darán a la institución la posibilidad de insertar plenamente el servicio y los cambios culturales que se vienen persiguiendo desde hace varios años.

8. ANEXOS

8.1. DATOS E INDICADORES A NIVEL INSTITUCIONAL	AÑO			
	2014	2015	2016	2017
Matrícula total pregrado	3839	4015	4294	4685
Matrícula de primer año	1368	1493	1539	1437
Matrícula de primer año quintiles 1, 2 y 3	386	n/a	n/a	N/A
PSU promedio de la matrícula de primer año	553	553	559	560
Tasa de retención en el primer año	71.4%	65.2%	77.4%	73,6%
Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3	85.8%	n/a	n/a	N/A
Nº de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	185	231	332	287
Tasa de titulación por cohorte de ingreso	26.4%	27.1%	28.7%	36,3%
Tiempo de titulación	1.35	1.3	1.3	1,35
Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título	43.9%	81.2%		N/D
Número total de académicos de dedicación completa (JC, base 40 hrs)	171	183	191	203
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	29.8%	29.5%	29.8%	31,5%
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 hrs)	274.5	290.2	276.5	294
Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	57	59	61	69
% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	44.3%	42.1%	46.6%	47,4%
% Carreras de pregrado acreditadas (Nº carreras acreditadas / Nº carreras elegibles para acreditar)	56.2%	44.5%	75%	67,7%
Nº de proyectos de investigación Conicyt	7	4	10	12
Nº publicaciones SCOPUS	74	79	142	22
Nº Publicaciones Web of Science (Ex ISI)	67	71	126	99
Nº publicaciones Scielo	7	8	16	22
Matrícula total doctorados	0	0	0	7
Nº doctores graduados	0	0	0	0
Matrícula total magíster	12	35	81	35
Nº magíster graduados	0	9	5	N/D

8.2. CURRÍCULO DE INTEGRANTES DE EQUIPOS DIRECTIVOS Y EJECUTIVOS DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO (1 página por persona como máximo)

(Repetir la siguiente sección por cada uno de los integrantes del ejecutivo directivo y equipo ejecutivo)

CARGO EN EL CM: DIRECTOR GENERAL				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
PÉREZ		OYARZO	JUAN	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
26-03-46		juan.oyarzo@umag.cl	61-207171	61- 207179
RUT		CARGO ACTUAL		
5.621.630-8		RECTOR		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
XII	PUNTA ARENAS	AVDA. BULNES 01855		

FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO CIVIL MECÁNICO	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL ESTADO	CHILE	1974
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MAGÍSTER EN INGENIERÍA MECÁNICA	UNIVERSIDAD FEDERAL SANTA CATARINA	BRASIL	1987
DOCTOR EN ENERGÍAS RENOVABLES	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID	ESPAÑA	2010

TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	ACADÉMICO	1971	1986
	DIRECTOR DEPARTAMENTO	1987	1992
	DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA	1993	1995
	VICERRECTOR ACADÉMICO	2006	2014
	RECTOR	2014 (AGOSTO)	A LA FECHA

CARGO EN EL PMI: SUB DIRECTOR				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
MARIPANI		MARIPANI		JOSE FERNANDO
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
10/02/1966	jose.maripani@umag.cl		2209171	--
RUT	CARGO ACTUAL			
9.136.362-3	VICERRECTOR ACADEMICO			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
XII	PUNTA ARENAS	AVENIDA BULNES 01855		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
DOCTOR	UNIVERSIDAD DE CONNECTICUT	EEUU	2007	
MAGISTER	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	CHILE	1995	
CONTADOR AUDITOR	UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	CHILE	1988	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	VICERRECTOR DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	2007	2014	
UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	VICERRECTOR DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	1997	2002	
UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	ACADEMICO JORNADA COMPLETA	1991	A LA FECHA	

CARGO EN EL CM: DIRECTOR ACADEMICO				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Oyarzo		Pérez	Humberto	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
15 de Junio de 1950		humberto.oyarzo@umag.cl	56-61-2240401	---
RUT		CARGO ACTUAL		
6.434.736-5		VICERRECTOR DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO.		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
XII	PUNTA ARENAS	Fagnano 494		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS		UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Ejecución en Mecánica		Universidad Técnica del Estado	Chile	1976
Ingeniero Mecánico		Universidad de la Frontera	Chile	2003
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería		Universidad de la Frontera	Chile	2003
Magíster en Ingeniería Mecánica		Universidad Técnica Federico Santa María	Chile	1985
Diploma de Estudios Avanzados en Hidráulica y Energética		Universidad Politécnica de Madrid	España	2005
Doctor Ingeniero en Energías Renovables		Universidad Politécnica de Madrid	España	2009
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
ENAP	Ingeniero en Entrenamiento en Operaciones de Planta	Abril 1974	Agosto 1974	
UMAG	Académico Jornada Completa	1974	A la fecha	
UMAG	Jefes de las Carreras de Ingeniería de Ejecución y Civil Mecánica	1985	1990	
UMAG	Miembro de la Honorable Junta Directiva	1990	1990	

Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - 2018

UMAG	Director Departamento Ingeniería Mecánica	1991	2006
UMAG	Comité Directivo del Consorcio de Decanos de las Facultades de Ingeniería de Chile (CONDEFI)	2011	2014
UMAG	Decano de la Facultad de Ingeniería	2007	2014
UMAG	Vicerrector de Vinculación con el Medio	2014	A la fecha

CARGO EN EL CM: DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Jeldres		Molina	Elizabeth	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
30-12-1969		Elizabeth.jeldres@umag.cl		
RUT: 11.842.382-8		CARGO ACTUAL: VICERRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
XII	PUNTA ARENAS	AVENIDA BULNES 01855		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Ingeniero Civil Industrial	USACH	Chile	1999	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
UMAG	Vicerrector de Administración y Finanzas	2014	Actual	
UMAG	coordinadora de Carrera de Ingeniería Civil Industrial	2004	2008	
USACH	Asesor de Pro rectoría	2000	2001	

CARGO EN EL CM: DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Mansilla		Muñoz	Andrés	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
01/09/1965		andres.mansilla@umag.cl	2209397	
RUT: 9.822.959-0		CARGO ACTUAL: VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POST GRADO.		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
XII	PUNTA ARENAS	AVENIDA BULNES 01855		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS		UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
POSTDOCTORADO		UNIVERSIDAD DE SAO PAULO	BRASIL	2002
DOCTOR EN BOTANICA		UNIVERSIDAD FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	BRASIL	1997
MAGISTER EN BOTANICA		UNIVERSIDAD FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	BRASIL	1993
PROFESOR DE ESTADO EN BIOLOGIA Y CIENCIAS NATURALES		UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS OSORNO	CHILE	1988
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN		CARGO	DESDE	HASTA
UMAG		Coordinador alterno. Unidad de Coordinación Institucional – UCI, Fondo Competitivo – MECESUP. Ministerio de Educación	2000	
UMAG		Coordinador contraparte Universidad de Magallanes, en el Proyecto MECESUP “FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN OCEANOGRAFIA, UNA NECESIDAD NACIONAL” de la Universidad de Concepción	2000	2003

Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - 2018

UMAG	Coordinador de la Carrera de Licenciatura en Ciencias, Dpto. de Ciencias y Recursos Naturales	Febrero 2002	Mayo 2002
UMAG	Director Departamento de Ciencias y Recursos Naturales	Mayo 2002	Mayo 2006
UMAG	Coordinador Magíster en Ciencias, Mención Manejo y Conservación de Recursos Naturales de Ambientes Sub antárticos	2003	2010
UMAG	Director de Investigación y Postgrado. Universidad de Magallanes	Sept. 2006	Julio 2014
UMAG	Coordinador alterno Magíster en Ciencias, Mención Manejo y Conservación de Recursos Naturales de Ambientes Sub antárticos	2011	actual
UMAG	Vicerrector de Investigación y Postgrado	Agosto 2014	actual

CARGO EN EL CM: Director de Vinculación con el Medio				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
MANRIQUEZ		FIGUEROA		MANUEL JESUS
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
20-02-1960	manuel.manriquez@umag.cl		612240401	
RUT	CARGO ACTUAL			
7.681.189-k	VICERRECTOR DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
XII.	PUNTA ARENAS	FAGNANO 494		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Ingeniero de Ejecución en Maderas	Del Bío Bío	CHILE	1995	
Licenciado en Cs. de la Ingeniería	Del Bío Bío	CHILE	1997	
Ingeniero Civil	Del Bío Bío	CHILE	1998	
TÍTULOS (Post Grado)				
Magister en Ingeniería Civil	Universidad Federal de Santa Catarina	BRASIL	2008	
Doctor en Ingeniería Civil	Universidad Federal de Santa Catarina	BRASIL	2012	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
Empresa Maderera Las Rosas en Temuco	Administrador	1990	1990	
Pexma Neltume S.A. Planta de Entre Lagos	Gerente	1990	1990	
Empresa Maderas Radiata S.A. Chillán	Gerente de Producción	1990	1990	
Andinos S.A. Planta de Chillán	Jefe de Producción	1993	1994	
Aserrado Micsa, Planta Punta Arenas	Sub-Gerente	1994	1995	
Asesorías a Sercotec, Codesser y Corfo	Asesoría Técnica	1996	2001	
MICROEM Ltda.	Asesor Técnico	1999	2001	
UMAG	Director de Investigación	2014	2018	
UMAG	Académico Jornada Completa	2002	A la fecha	