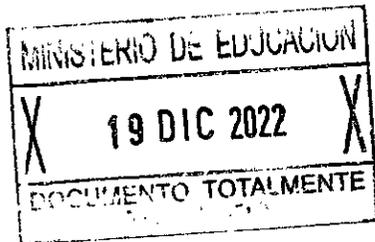


SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

AM/GFG/JAS/TGL/PGC/JRE/AVC/MCR

APRUEBA CONVENIOS CELEBRADOS ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y LAS INSTITUCIONES QUE INDICA, EN EL MARCO DE LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS "PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES" Y "PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES-INFRAESTRUCTURA", PARA EL AÑO 2022.

Solicitud N° 1798



SANTIAGO,

DECRETO EXENTO N°

1518 19.12.2022

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.956, que Reestructura el Ministerio de Educación y sus modificaciones; en la Ley N° 18.575, orgánica constitucional de bases generales de la administración del Estado; en la Ley N° 21.091, sobre Educación Superior; en la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales; en la Ley N° 21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022; en el Decreto N° 375, de 2019, del Ministerio de Educación, que regula el Consejo de Coordinación de Universidades del Estado; en el Decreto N°70, de 2020, del Ministerio de Educación, que reglamenta la ejecución de las asignaciones "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales-Infraestructura"; en la Resolución N° 25, de 2022, de la Subsecretaría de Educación Superior, que aprueba formato tipo de convenio para la ejecución, desarrollo e implementación de proyectos de universidades estatales, en el marco de lo dispuesto en el párrafo 2° del Título IV de la Ley 21.094 y en las asignaciones presupuestarias "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales-Infraestructura"; en el Decreto Exento N°1.046, de 2022, del Ministerio de Educación que distribuye recursos por concepto de las asignaciones presupuestarias "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales-Infraestructura", entre las universidades estatales que indica, para el año 2022; en las actas aprobadas del Comité del Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales, N° 2/2022, de fecha 25 de abril de 2022, N° 3/2022, de fecha 2 de mayo de 2022 y N° 5/2022, de fecha 24 de octubre de 2022; en el memorándum N° 1424, de fecha 21 de noviembre de 2022, del Jefe del Departamento de Fortalecimiento Institucional al Jefe de División Jurídica, ambos de la Subsecretaría de Educación Superior; en el Oficio Ord. N°06/12729, de fecha 27 de octubre de 2022, de la Jefa de División de Administración y Presupuesto de la Subsecretaría de Educación Superior a la Directora de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, solicitando el programa de caja; en el Oficio Ord. N°3005, de fecha 7 de noviembre de 2022, de la Subdirectora de Presupuestos a la Subsecretaría de Educación Superior, autorizando el programa de caja, artículo 23 de la Ley de Presupuestos 2022; en los Certificados de Disponibilidad Presupuestaria N° 20 y N° 21, ambos de fecha 8 de noviembre de 2022, y de la Jefa de División de Administración y Presupuesto de la Subsecretaría de Educación Superior; y, en las Resoluciones N° 7,

de 2019, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón, y N° 16, de 2020, que determina los montos en unidades tributarias mensuales a partir de los cuales los actos que se individualizan quedarán sujetos a toma de razón y establece controles de reemplazo cuando corresponda, ambas de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley N° 18.956, el Ministerio de Educación es la Secretaría de Estado responsable de fomentar el desarrollo de la educación en todos sus niveles y modalidades, propendiendo a asegurar la calidad y la equidad del sistema educativo.
2. Que, la Subsecretaría de Educación Superior, creada por la ley N° 21.091, forma parte de la organización del Ministerio de Educación, según lo establecido en la letra d) del artículo 3° de la mencionada ley N° 18.956.
3. Que, la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales, en el primer inciso de su artículo 58 dispone que, con el propósito de apoyar el desarrollo institucional de las universidades del Estado, se implementará un Plan de Fortalecimiento (en adelante, "el Plan") de carácter transitorio, que tendrá una duración de diez años contados desde el año de entrada en vigencia de dicho cuerpo normativo, destinado a los usos y ejes estratégicos que serán estipulados en los convenios que, para estos efectos, se suscriban entre el Ministerio de Educación y cada una de las universidades referidas.

El inciso segundo del mismo artículo establece que la aprobación, supervisión y seguimiento de las iniciativas y proyectos que se financien en virtud del Plan estará a cargo de un Comité interno del Consejo de Coordinación de Universidades del Estado (en adelante "el Consejo"), en los términos señalados en dicha norma.

4. Que, en la misma línea de lo antes indicado, el Decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación, que reglamenta la ejecución de las asignaciones "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales – Infraestructura" (en adelante, "el reglamento"), en su artículo 4° dispone que la aprobación de proyectos que se financien en virtud del Plan, los criterios y mecanismos objetivos para su selección así como también los montos globales que se destinen para los proyectos, estarán a cargo del "Comité del Plan de Fortalecimiento" (el Comité), que es uno de los Comité especiales del Consejo, en los términos antes señalados. Enseguida, el mismo artículo 4° añade que el Secretario Técnico del Consejo levantará acta de los acuerdos adoptados por el Comité.
5. Que, por su parte, el artículo 6° del reglamento prescribe que la implementación de los proyectos aprobados se realizará a través de los respectivos convenios que suscriba la universidad Estatal con el Ministerio de Educación, explicitando el contenido mínimo de ellos.
6. Que, el Secretario Técnico del Consejo fue nombrado mediante Resolución Exenta N° 2066, de 2022, de la Subsecretaría de Educación Superior, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 54 de la Ley N° 21.094.
7. Que, en el mismo orden de ideas, la Ley N° 21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 221; y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 417, ambas Glosa 07, contempla recursos para el "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales"

y para el "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - Infraestructura", respectivamente.

8. Que, la antes mencionada Glosa 07 del Programa 02, dispone que estos recursos están destinados al fortalecimiento de las universidades estatales referidas en el artículo 1º del D.F.L (Ed) N°4, de 1981, Ministerio de Educación, de conformidad al decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación, y sus modificaciones.
9. Que, asimismo, la referida Glosa establece además que estos recursos se destinarán a la implementación de un programa de fortalecimiento a diez años, los que se asignarán en conformidad con lo establecido en la ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, y en el contrato de préstamo N°8785-CL celebrado entre el BIRF y el Gobierno de Chile.
10. Que, a su vez, la mencionada glosa añade que los usos y ejes estratégicos serán estipulados en los convenios que, para estos efectos, se suscriban entre el Ministerio de Educación y cada una de las universidades referidas, de conformidad con lo establecido en la ley N°21.094.
11. Que, a continuación, la glosa dispone que los convenios podrán ser de carácter plurianual y establecer cuotas de arrastre sujetas al cumplimiento de requisitos y criterios establecidos en los mismos convenios, y en la medida que se cuente con recursos disponibles, para estos fines, en la Ley de Presupuestos del Sector Público del año respectivo.
12. Que, por otro lado, el Decreto N° 375, de 2019, del Ministerio de Educación, que regula el Consejo de Coordinación de Universidades del Estado, consigna en su artículo 12 que el Consejo contará con un "Comité de Plan de Fortalecimiento", en adelante, "el Comité", el que estará a cargo de la aprobación, supervisión y seguimiento, de las iniciativas y proyectos que se financien en virtud del Plan de Fortalecimiento establecido en el Párrafo 2º, del Título IV de la Ley N° 21.094. Las iniciativas y proyectos que se financien en virtud del referido Plan, serán propuestas por el Consejo de Coordinación o por una o más instituciones considerando tanto el trabajo en conjunto o en red de las Universidades del Estado como líneas de acción específicas de cada institución.
13. Que, en cumplimiento de lo anterior, con fecha 25 de abril de 2022, se celebró la segunda sesión del Comité, en la cual, acorde lo señala el acta levantada, se definió, en el marco de lo establecido en la asignación presupuestaria y el préstamo N° 8785-CL celebrado entre el BIRF y el Gobierno de Chile, una parte de los criterios y mecanismos para la selección de los proyectos a financiar en la convocatoria 2022, del Plan de Fortalecimiento de Universidades del Estado, entre otras materias.
14. Que, con fecha 2 de mayo de 2022, se realizó la tercera sesión del Comité, en la que, de acuerdo con lo señalado en el acta levantada, se aprobó la propuesta sobre criterios y mecanismos para la evaluación y selección para proyectos institucionales y en red y los montos globales, además de otros aspectos relacionados.
15. Que, el día 24 de octubre de 2022, se llevó a cabo la quinta sesión del Comité, en la cual, conforme lo señalado en el acta levantada, se acordó la aprobación de 22 (veintidós) proyectos institucionales presentados por universidades estatales, estableciendo la institución, tipo de proyecto, línea de acción, título del proyecto, montos asignados en gastos corrientes y de capital y el total, quedando pendientes de aprobar 2 (dos) proyectos institucionales y los proyectos en red.

16. Que, en la referida sesión de fecha 24 de octubre de 2022 del Comité del Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales, y conforme lo indicado en la letra c) del artículo 4º del Reglamento, se acordó aprobar el proyecto denominado "Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina. Etapa I", código "UTA22991", presentado por la **Universidad de Tarapacá** y, el proyecto denominado "Avanzando hacia la complejización", código "UTM22991" presentado por la **Universidad Tecnológica Metropolitana**, cuya duración, monto total y determinación de montos para gastos de transferencias corrientes y de capital, ha quedado consignado en el acta respectiva.
17. Que, a través del memorándum N°06/1424, de fecha 21 de noviembre de 2022, del Jefe del Departamento de Fortalecimiento Institucional al Jefe de la División Jurídica de la Subsecretaría de Educación Superior, se solicitó confeccionar el acto administrativo que apruebe los convenios citados en el considerando precedente.
18. Que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 6º, del Decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación, esta Secretaría de Estado celebró los respectivos convenios con la Universidad de Tarapacá y con la Universidad Tecnológica Metropolitana, para el desarrollo de los proyectos individualizados en el considerando 16.
19. Que, en el tenor de lo anterior, por Resolución N° 25, de 2022, de la Subsecretaría de Educación Superior, se aprobó el formato tipo de Convenio para la ejecución, desarrollo e implementación de proyectos de universidades estatales, en el marco de lo dispuesto en el párrafo 2º del Título IV de la Ley 21.094 y en las asignaciones presupuestarias "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales-Infraestructura".
20. Que, por otra parte, la glosa 01, del antes mencionado Programa 02, que consigna los recursos de las asignaciones señaladas en el séptimo considerando del presente acto, indica que la distribución de los recursos entre las instituciones de educación superior se efectuará por uno o más decretos del Ministerio de Educación, copia de los cuales serán remitidos a la Dirección de Presupuestos al momento de su total tramitación.
21. Que, de acuerdo a la citada glosa 01, y en base al acta de fecha 24 de octubre, aprobada por el Comité, mediante el Decreto Exento N° 1.046, de 2022, del Ministerio de Educación, se distribuyó los recursos por concepto de las asignaciones presupuestarias "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales-Infraestructura", entre las universidades estatales que indica, para el año 2022.
22. Que, por todo lo antes expresado, procede que esta Secretaría de Estado dicte el acto administrativo que apruebe los convenios mencionados en el considerando 16;

DECRETO:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébase el Convenio celebrado el día 3 de noviembre de 2022, entre el Ministerio de Educación y la Universidad de Tarapacá, cuyo texto es el siguiente:

"CONVENIO

ENTRE

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Y

LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES

PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

"Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina. Etapa I"
Código "UTA22991"

En Santiago, Chile, a 3 de noviembre de 2022, entre el Ministerio de Educación, en adelante e indistintamente "**el Ministerio**", representado por la Subsecretaria de Educación Superior doña **Verónica Figueroa Huencho**, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1371, cuarto piso, Santiago, por una parte; y, por la otra, la Universidad de Tarapacá, en adelante e indistintamente "**la Institución**", representada por su Rector, don **Emilio Rodríguez Ponce**, ambos domiciliados en Avenida General Velásquez N° 1775, Arica; en adelante denominados colectiva e indistintamente "**las Partes**", se suscribe el siguiente Convenio:

PRIMERO: Antecedentes.

Que, la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales, en el primer inciso de su artículo 58 dispone que, con el propósito de apoyar el desarrollo institucional de las universidades del Estado, se implementará un Plan de Fortalecimiento (en adelante, "el Plan") de carácter transitorio, que tendrá una duración de diez años contados desde el año de entrada en vigencia de dicho cuerpo normativo, destinado a los usos y ejes estratégicos que serán estipulados en los convenios que, para estos efectos, se suscriban entre el Ministerio de Educación y cada una de las universidades referidas.

El inciso segundo del mismo artículo establece que la aprobación, supervisión y seguimiento de las iniciativas y proyectos que se financien en virtud del Plan estará a cargo de un Comité interno del Consejo de Coordinación de Universidades del Estado (en adelante "el Consejo"), en los términos señalados en dicha norma.

Que, en la misma línea de lo antes señalado, el Decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación, que reglamenta la ejecución de las asignaciones "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales – Infraestructura" (en adelante, "el reglamento"), en su artículo 4° dispone que la aprobación de proyectos, tanto individuales como en red, que se financien en virtud del Plan, estará a cargo del "Comité del Plan de Fortalecimiento" (en adelante "el Comité"), que es uno de los Comité especiales del Consejo, en los términos antes señalados. Enseguida, el mismo artículo 4° añade que el Secretario Técnico del Consejo levantará acta de los acuerdos adoptados por el Comité.

Que, por su parte, el artículo 6° del reglamento prescribe que la implementación de los proyectos aprobados se realizará a través de los respectivos convenios que suscriba la universidad Estatal con el Ministerio de Educación, explicitando el contenido mínimo de ellos.

Que, el Secretario Técnico del Consejo fue nombrado mediante Resolución Exenta N° 2066, de 2022, de la Subsecretaría de Educación Superior, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 54 de la Ley N° 21.094.

Que, en el mismo orden de ideas, la Ley N° 21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 221; y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 417, ambas Glosa 07, contempla recursos para el "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y para el "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - Infraestructura", respectivamente.

Que, la antes mencionada Glosa 07 del Programa 02, dispone que estos recursos están destinados al fortalecimiento de las universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N° 4, de 1981, del Ministerio de Educación, de conformidad al decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación y sus modificaciones.

Que la referida Glosa establece además que estos recursos se destinarán a la implementación de un programa de fortalecimiento a diez años, los que se asignarán en conformidad con lo establecido en la ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, y en el contrato de préstamo N°8785-CL celebrado entre el BIRF y el Gobierno de Chile.

Que, la glosa en comento añade que los usos y ejes estratégicos serán estipulados en los convenios que, para estos efectos, se suscriban entre el Ministerio de Educación y cada una de las universidades referidas, de conformidad con lo establecido en la ley N°21.094.

Que, asimismo, la glosa dispone que los convenios podrán ser de carácter plurianual y establecer cuotas de arrastre sujetas al cumplimiento de requisitos y criterios establecidos en los mismos convenios, y en la medida que se cuente con recursos disponibles, para estos fines, en la Ley de Presupuestos del Sector Público del año respectivo.

Que, consistente con lo anterior, en sesión de fecha 28 de septiembre de 2020, el Comité aprobó el Plan de Fortalecimiento de la Universidad de Tarapacá.

Que, por su parte, en sesiones de fecha 25 de abril y 2 de mayo de 2022, el Comité estableció los criterios y mecanismos objetivos para la selección de los proyectos a financiar y definió los montos globales que se destinen para los proyectos individuales y proyectos en red.

Que, en la misma línea, en sesión de fecha 24 de octubre de 2022, el Comité aprobó el proyecto "Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina. Etapa I" de la Universidad de Tarapacá. Asimismo, en dicha sesión, el Comité otorgó su visación para efectos de realizar las transferencias que resulten necesarias para el financiamiento del proyecto.

Que, en virtud de lo anterior, para la implementación de los proyectos, es necesario que la Institución y el Ministerio, suscriban el presente Convenio.

SEGUNDO: Ejes Estratégicos/Línea de acción y Usos del Proyecto.

Las Partes acuerdan celebrar el presente Convenio que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado "Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina. Etapa I", mencionado en la cláusula anterior, en adelante e indistintamente, "**el Proyecto**", adjunto como Anexo del presente convenio, cuyos ejes estratégicos/línea de acción principal y usos, son los siguientes:

Ejes Estratégicos/Línea de acción principal: Digitalización y virtualización de la universidad.

Usos del Proyecto:

Los usos del proyecto están orientados a la realización de los siguientes objetivos comprometidos para contribuir al resultado del Plan de Fortalecimiento de la Institución:

Objetivo general:

Implementar el proceso de transformación digital en la docencia y gestión institucional acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina, Etapa I.

Objetivos específicos:

- Objetivo específico N°1: Fortalecer y desarrollar competencias digitales avanzadas en el cuerpo académico institucional en un contexto inclusivo de educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina.
- Objetivo específico N°2: Fortalecer las capacidades de gobierno de datos y gestión de información de los sistemas en el ámbito docente acorde a la etapa I del proceso de transformación digital de la Universidad de Tarapacá.
- Objetivo específico N°3: Integrar infraestructura física y digital habilitante para la implementación de la etapa I del proceso de transformación digital en la docencia y gestión de la Universidad de Tarapacá.

El cumplimiento de los objetivos precedentemente señalados será evaluado a través de los Informes indicados en la cláusula séptima.

TERCERO: Normativa Aplicable.

Para dar cumplimiento a la cláusula anterior, la Institución asume la responsabilidad directa en el cumplimiento de los objetivos del Proyecto, sujetándose estrictamente a las estipulaciones establecidas en el presente Convenio; como asimismo a lo dispuesto en la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales; en el Decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación y sus modificaciones; en la Ley N° 21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 221; y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 417, ambas Glosa 07; en el Proyecto; y, a la supervisión y seguimiento que efectúe el Comité del Plan de Fortalecimiento.

CUARTO: Costo total de ejecución del proyecto.

Considerando la aprobación de monto del proyecto y de las transferencias que se efectúen, realizada por el Comité, según se indicó en los antecedentes de la cláusula

primera del presente instrumento, las Partes convienen que el costo total de ejecución del Proyecto asciende a la suma de \$1.323.272.000.- (mil trescientos veintitrés millones doscientos setenta y dos mil pesos). Dicha cantidad, será aportada por el Ministerio según lo estipulado en la cláusula siguiente.

QUINTO: Aporte del Ministerio de Educación.

El Ministerio aportará a la Institución la cantidad única y total de \$1.323.272.000.- (mil trescientos veintitrés millones doscientos setenta y dos mil pesos), en una sola cuota la que se entregará una vez que se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

- a) Que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que aprueba el presente Convenio; y,
- b) Exista disponibilidad presupuestaria en la Ley de Presupuestos del año respectivo.

La cuota será transferida de acuerdo al programa de caja autorizado previamente por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

SEXTO: Obligaciones de las Partes.

I. Compromisos que asume la Institución.

Durante la ejecución del Proyecto, la Institución asume los compromisos y obligaciones que se indicarán a continuación, sin perjuicio de los que le imponga la normativa señalada en la cláusula tercera.

La Institución se compromete a:

- a) Gestionar, administrar y rendir cuenta de los recursos asignados para la ejecución del proyecto, y monitorear su implementación, para lo cual deberá contar con el equipo de gestión responsable de dichas labores individualizado en el proyecto. La institución deberá informar al Comité y a la Subsecretaría de Educación Superior, los eventuales cambios que realice al referido equipo.
- b) Entregar los Informes de Avance Semestral y Final del Proyecto y rendir cuenta, según lo estipulado en las cláusulas séptima y décimo segunda de este Convenio, respectivamente.
- c) Facilitar al Comité la ejecución de acciones de monitoreo, supervisión, evaluación y seguimiento del nivel de cumplimiento del proyecto; como, asimismo, facilitar las visitas y/o reuniones que disponga la Subsecretaría de Educación Superior para verificar el nivel de cumplimiento indicado en los informes mencionados, en la cláusula séptima, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley N° 21.094, en el artículo 5° del reglamento y en la cláusula novena del presente convenio.
- d) Utilizar los procedimientos de adquisición o contratación, financieros y contables propios de la Institución, de acuerdo con la normativa vigente, de una manera adecuada para la efectiva gestión del Proyecto y que permitan un buen y eficiente uso de los recursos públicos.

II. Compromisos y obligaciones que asume el Ministerio:

El Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, durante la implementación del Proyecto se compromete a:

- a) Transferir a la Institución los recursos referidos en la cláusula quinta, una vez cumplidos los requerimientos que en la citada cláusula se indican.

- b) Responder consultas que formule la Institución sobre la ejecución del Proyecto, en aquello que corresponda a las competencias del Ministerio.
- c) Remitir al Comité copia de los informes aprobados u observados referidos en la cláusula séptima y de las rendiciones aprobadas o rechazadas mencionadas en la cláusula décimo segunda del presente instrumento. Respecto a las rendiciones, deberá remitirse la que corresponda a la entrega del respectivo informe. Lo anterior, con el objeto de contribuir a la labor de supervisión, seguimiento y evaluación de cumplimiento que corresponde a dicho Comité, según se indica en la cláusula novena del presente convenio. La mencionada remisión al Comité, deberá efectuarse en el plazo de 15 días hábiles contados desde la aprobación, observación o rechazo definitivos de informes o rendiciones, según corresponda.
- d) Efectuar visitas a las instituciones o bien realizar las reuniones que estime pertinente para verificar la información contenida en los informes indicados en la cláusula séptima.

SÉPTIMO: Informes y sus Reglas.

La Institución entregará al Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, los informes que se indican a continuación, los que deberán proveer información, dentro del plazo que corresponda, sobre el nivel de cumplimiento de la implementación del Proyecto, y el buen uso y destino de los recursos aportados por el Ministerio, pudiendo ser corregidos y evaluados en los términos que se señala, si correspondiere.

1. Informes.

Los Informes que debe presentar la Institución son:

a. Informes de Avance Semestral: Deberán dar cuenta del progreso del Convenio y logros alcanzados en la implementación del Proyecto durante cada semestre calendario y será entregado al Ministerio dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados desde el término del semestre respectivo (10 primeros días hábiles de enero y julio, según corresponda).

El primer Informe de Avance Semestral, incluirá los avances del Proyecto desde que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe el presente Convenio, esto es, desde su entrada en vigencia, y deberá entregarse en julio de 2023.

b. Informe Final: Incluirá información respecto de los avances al término de la ejecución del respectivo Convenio. Éste será entregado dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al término de la duración de la ejecución del Proyecto y tendrá como objeto evaluar y determinar si la Institución cumplió total y oportunamente con las actividades, procedimientos y logros previstos para el mismo, según las obligaciones asumidas por la Institución en virtud del presente Convenio.

2. Reglas relativas a la entrega y evaluación de los Informes.

Respecto de los informes de Avance Semestral y del Informe Final, el Ministerio comunicará a la Institución por escrito a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega del informe respectivo, la recepción del mismo y su conformidad con los elementos de forma, o bien, las observaciones que se detecten en ese sentido. La Institución dispondrá de un plazo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación de las observaciones para enviar una versión corregida de dicho informe.

El Ministerio, en un plazo de cincuenta (50) días hábiles contados desde la recepción conforme del informe, efectuará una evaluación integral de éstos, de acuerdo con las siguientes categorías de cumplimiento:

Categoría	Definición
Satisfactorio	El Informe da cuenta del cumplimiento total y/o significativo de los compromisos contenidos en el Proyecto, en donde las observaciones posibles no afectan la planificación y logro del mismo.
Satisfactorio con observaciones	El informe da cuenta del cumplimiento parcial de los objetivos del Proyecto; pero presenta retrasos y/o reparos que no afectan de forma significativa el cumplimiento de los compromisos contenidos en el mismo.
Alerta de Insatisfactorio	El Informe da cuenta de incumplimiento de compromisos contraídos en el Proyecto, mostrando alertas para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un "Plan de Acciones Remediales" en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.
Insatisfactorio	El Informe refleja debilidades y retrasos significativos en el cumplimiento de compromisos establecidos en el Proyecto, significando riesgos relevantes para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un "Plan de Viabilidad", en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.

El Ministerio entregará a la Institución los formatos de los Informes señalados en la presente cláusula, con las indicaciones que correspondan para cada caso, con a lo menos diez (10) días corridos de anticipación a la fecha en que corresponda entregar el respectivo Informe.

Sin perjuicio de lo señalado, el Ministerio podrá solicitar información adicional, si el avance del Proyecto u otras características del mismo así lo ameriten.

Asimismo, el Comité podrá requerir mayores antecedentes, de acuerdo con su rol de supervisión y seguimiento de las iniciativas, según se establece en el artículo 58 de la Ley N° 21.094, sin perjuicio de la remisión de dichos informes que efectúe el Ministerio al Comité, según se ha indicado en esta cláusula.

OCTAVO: Vigencia del Convenio, plazo de ejecución del Proyecto y eventuales modificaciones.

La vigencia del presente Convenio, considerando su carácter plurianual, será de **42** (cuarenta y dos) meses, contados desde la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe. Esta vigencia incluye el plazo de ejecución del Proyecto que será de **36** (treinta y seis) meses contabilizados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente convenio.

Sin perjuicio de lo anterior, conforme lo dispone el artículo 13 de la resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, por razones de buen servicio asociadas a las características del Proyecto y a los resultados esperados en la Institución que hacen necesaria su implementación con la mayor antelación posible para permitir el pronto cumplimiento de los compromisos adquiridos, el presente Convenio se implementará desde la fecha de su suscripción y antes de la

total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, pudiendo imputar a los recursos entregados en virtud de este Convenio, aquellos gastos en que se incurra con anterioridad a la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe. En todo caso, sólo podrán transferirse los recursos una vez totalmente tramitado el correspondiente acto administrativo.

El Ministerio podrá ampliar el plazo de ejecución y de vigencia del presente convenio, luego de analizar la pertinencia de la correspondiente solicitud que le efectúe por escrito la Institución con una anticipación de al menos tres (3) meses previos al vencimiento del plazo de ejecución, cuando concurren circunstancias que impidan un adecuado logro de los compromisos convenidos. La extensión del plazo se concederá por una sola vez y no podrá exceder de doce (12) meses, contados desde la fecha de término de la ejecución del Proyecto y de la vigencia de este Convenio, respectivamente.

Sin perjuicio de lo anterior, por motivos excepcionales y considerando la evaluación que pueda realizar el Comité, la que deberá constar por escrito, el Ministerio podrá evaluar la factibilidad de otorgar una prórroga sin cumplir los requisitos señalados precedentemente.

En ambos casos, se deberá suscribir la correspondiente modificación de Convenio y dictarse el acto administrativo que la apruebe.

En el evento que luego de iniciada la ejecución del Proyecto surja alguna situación que haga necesaria su modificación, podrá concederse una modificación del presente convenio, lo cual deberá ser solicitado fundadamente por la Institución al Ministerio, acompañando una evaluación favorable del Comité. Para tal efecto, deberá suscribirse la correspondiente modificación del convenio y aprobarse mediante la emisión del pertinente acto administrativo de la autoridad competente, sujeto a la tramitación correspondiente.

NOVENO: Seguimiento de la ejecución del Proyecto.

De acuerdo con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 58 de la Ley N° 21.094 y en el artículo 5° del reglamento, al Comité le corresponde la supervisión, el seguimiento y la evaluación del nivel de cumplimiento de la implementación y avance en la ejecución del Proyecto. Con el objeto de contribuir a dicha labor, el Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, remitirá al Comité copia de los informes aprobados u observados, conforme a lo dispuesto en la cláusula séptima, y de las rendiciones aprobadas o rechazadas indicadas en la cláusula décimo segunda del presente convenio. Asimismo, la Subsecretaría de Educación Superior podrá realizar visitas a la institución y/o solicitar reuniones para corroborar la información mencionada en los informes. Todo lo anterior, según se ha indicado en los compromisos del Ministerio en la cláusula sexta del presente instrumento.

DÉCIMO: Gastos

Con los recursos que aporte el Ministerio por concepto de Transferencias Corrientes se podrán financiar gastos para la ejecución del proyecto, tales como gastos en personal, viático, bienes y servicios de consumo y otros que se relacionen directamente con el proyecto.

En todo caso, el detalle de los gastos específicos se encuentra en el Proyecto que se adjunta como Anexo de este instrumento.

DÉCIMO PRIMERO: Registro de Adquisiciones y Contrataciones.

La Institución deberá mantener archivos con toda la documentación que ampara cada uno de los procedimientos de adquisición y contratación ejecutados. Los registros deberán estar clasificados según tipo de gastos y contener la totalidad de la documentación en original. La Institución deberá organizar y sistematizar la información, de manera que pueda ser de fácil búsqueda, acceso y revisión, preferentemente en un único lugar. Al mismo tiempo, los archivos deben estar en condiciones seguras que impidan su deterioro.

En todo caso, la institución deberá dar cumplimiento a los procedimientos de contratación y adquisiciones dispuesto en la cláusula sexta punto "l." letra e).

DÉCIMO SEGUNDO: Rendición de cuentas.

La Institución entregará rendiciones de cuentas de los recursos aportados por el Ministerio conforme a los procedimientos establecidos en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, o la normativa que la reemplace, las que deberán presentarse mensualmente dentro de los primeros quince (15) días hábiles del mes siguiente a aquel que corresponda rendir, y desde que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe el presente convenio.

El Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, revisará la rendición de cuentas en un plazo que no excederá de sesenta (60) días corridos contados desde su recepción y podrá aprobarla u observarla, lo que deberá comunicarse por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

En caso de haber observaciones a la rendición de cuentas, la Institución tendrá un plazo de diez (10) días corridos siguientes a la recepción de la comunicación oficial y por escrito de éstas, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas al Ministerio, el que deberá revisarlas dentro de los diez (10) días corridos siguientes a la fecha de recepción y aprobarlos o rechazarlos, lo que comunicará por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

En caso que el proyecto se encuentre en etapa de ejecución y las observaciones no sean definitivamente subsanadas dentro del plazo indicado, el Ministerio rechazará el o los gastos observados y la Institución deberá devolver el monto respectivo a la cuenta del Proyecto. Por su parte, en caso que el Proyecto se encuentre finalizado, los recursos no ejecutados, no rendidos u observados, deberán ser restituidos según las instrucciones que entregue el Ministerio, según las normas legales que rijan al momento de producirse este rechazo.

En el evento que la Institución no devuelva o no restituya los recursos observados, el Ministerio, pondrá término anticipado al presente Convenio, mediante acto administrativo fundado y exigirá la restitución de los saldos no ejecutados, no rendidos u observados, según lo previsto en la cláusula siguiente.

DÉCIMO TERCERO: Término anticipado y suspensión del Convenio.

El Ministerio podrá resolver el término anticipado del convenio en los siguientes casos:

- a) La ejecución del Proyecto no se realice o se haga imposible su ejecución por hechos que sean imputables a la Institución.
- b) Haber destinado la Institución los recursos del Proyecto a una finalidad distinta a la comprometida.

- c) Retraso reiterado en la entrega de los Informes señalados en la cláusula séptima o de las rendiciones indicadas en la cláusula décimo segunda del presente instrumento. Se entenderá por retraso reiterado cuando esta situación ocurra en más de tres (3) oportunidades, consecutivamente.
- d) Obtener tres informes consecutivos catalogados como "Insatisfactorio", en los términos de la cláusula séptima del presente Convenio.
- e) La no devolución o restitución de gastos observados en la rendición de cuentas, según señala la cláusula décimo segunda del presente acuerdo

En el evento que el Ministerio, por resolución fundada, adopte la decisión de poner término anticipado al convenio, la Institución deberá proceder a la restitución de los recursos percibidos que hayan sido observados, rechazados, no rendidos y/o no ejecutados, en los términos de la cláusula siguiente.

La adopción por parte del Ministerio, de las medidas anteriores, no dará derecho a indemnización alguna en favor de la Institución.

Por su parte, el Ministerio podrá disponer la suspensión del convenio en el evento que dos informes consecutivos sean calificados como "insatisfactorio", según lo establecido en la cláusula novena del presente instrumento. Cabe precisar que la suspensión del convenio en los términos expresados, no implica de pleno derecho la prórroga del plazo de vigencia y ejecución del convenio. En caso de requerirse prórroga del convenio, deberá solicitarse en los términos establecidos en su cláusula octava.

Para efectos tanto del término anticipado como de la suspensión, se deberá contar con el acuerdo respectivo del Comité.

DÉCIMO CUARTO: Reembolsos y Restituciones de Recursos.

En el evento que el Ministerio, por resolución fundada, ponga término anticipado al presente Convenio, por las causales señaladas en la cláusula décimo tercera, la Institución deberá reembolsar los recursos transferidos por el Ministerio que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados a la fecha de notificación por carta certificada del acto administrativo que ponga término al presente convenio, dentro de un plazo de noventa (90) días corridos, contados desde la precitada notificación.

Por su parte, si luego de la ejecución del Proyecto quedaren saldos de recursos aportados por el Ministerio, en razón de no haber sido utilizados o comprometidos mediante los contratos, órdenes de compras o actos administrativos correspondientes, aprobados por el Ministerio, deberán ser devueltos, dentro de un plazo de noventa (90) días corridos, contados desde la comunicación por escrito de la aprobación de la última rendición de cuentas correspondiente, según lo establecido en la cláusula décimo segunda del presente Convenio.

Se entenderá por recursos ejecutados aquellos pagados por la Institución que hayan sido aprobados por el Ministerio en las rendiciones de cuentas previas al término anticipado o en la última rendición correspondiente, y los que, aunque no se encuentren pagados, cuenten con una orden de compra o documento equivalente, también aprobados por el Ministerio, con fecha anterior al término anticipado del presente Convenio o con fecha anterior al término de ejecución del presente Convenio.

Todos los reembolsos que deba hacer la Institución en virtud de lo precedentemente señalado, los efectuará según las instrucciones operativas que entregue el Ministerio al momento de la notificación o comunicación

correspondiente, conforme a las normas legales que rijan al momento de producirse los excedentes.

DÉCIMO QUINTO: Cesión de Derechos.

Los derechos y obligaciones que en virtud de este Convenio adquiere la Institución no podrán ser objeto de cesión, aporte ni transferencia a título alguno, siendo entera y exclusivamente responsable la Institución, mientras subsista la vigencia del mismo, respondiendo ante el Ministerio en caso de incurrir en incumplimiento total o parcial del presente Convenio.

DÉCIMO SEXTO: Contrato con Terceros.

Para la ejecución del Proyecto, la Institución podrá celebrar contratos con terceros, debiendo exigir en todos estos casos a las personas con quienes contrate, las cauciones necesarias que tiendan a garantizar el correcto cumplimiento del Convenio y la adecuada utilización de los recursos aportados por el Ministerio al cumplimiento de los objetivos del mismo.

Las Partes dejan expresa constancia que la Institución será la única responsable ante terceros por los contratos que ésta deba celebrar en cumplimiento de las obligaciones que le impone el presente Convenio, sin que en virtud de los mismos se genere vínculo contractual alguno para con el Ministerio.

DÉCIMO SÉPTIMO: Domicilio y prórroga de competencia.

Para todos los efectos legales y administrativos derivados de este Convenio, las Partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago y prorrogan competencia para ante sus tribunales ordinarios de justicia de la comuna de Santiago.

DÉCIMO OCTAVO: Ejemplares.

El presente Convenio se otorga en tres (3) ejemplares de igual tenor, fecha y validez, quedando dos en poder del Ministerio y uno en poder de la Institución.

DÉCIMO NOVENO: Nombramientos

El nombramiento de doña Verónica Figueroa Huencho, para actuar en representación del Ministerio de Educación, consta en Decreto N° 68, de 2022, del Ministerio de Educación.

El nombramiento de don Emilio Rodríguez Ponce, para representar a la Universidad de Tarapacá, consta en Decreto N° 113, de 2022, del Ministerio de Educación.

Los documentos antes citados no se insertan por ser conocidos de las Partes.

VIGÉSIMO: Anexo

Se acompaña como Anexo el Proyecto denominado: "Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina. Etapa I".

FDO.: EMILIO RODRÍGUEZ PONCE, RECTOR, UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ; VERÓNICA FIGUEROA HUENCHO, SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, MINISTERIO DE EDUCACIÓN."

ARTÍCULO SEGUNDO: Apruébase el Convenio, celebrado el día 3 de noviembre de 2022, entre el Ministerio de Educación y la Universidad Tecnológica Metropolitana, cuyo texto es el siguiente:

"CONVENIO

ENTRE

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Y

LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES

PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

**"Avanzando hacia la complejización"
Código "UTM22991"**

En Santiago, Chile, a 3 de noviembre de 2022, entre el Ministerio de Educación, en adelante e indistintamente "**el Ministerio**", representado por la Subsecretaria de Educación Superior doña **Verónica Figueroa Huencho**, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1371, cuarto piso, Santiago, por una parte; y, por la otra, la Universidad Tecnológica Metropolitana, en adelante e indistintamente "**la Institución**", representada por su Rectora, doña **Marisol Pamela Durán Santis**, ambas domiciliadas en Dieciocho N° 161, Santiago; en adelante denominados colectiva e indistintamente "**las Partes**", se suscribe el siguiente Convenio:

PRIMERO: Antecedentes.

Que, la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales, en el primer inciso de su artículo 58 dispone que, con el propósito de apoyar el desarrollo institucional de las universidades del Estado, se implementará un Plan de Fortalecimiento (en adelante, "el Plan") de carácter transitorio, que tendrá una duración de diez años contados desde el año de entrada en vigencia de dicho cuerpo normativo, destinado a los usos y ejes estratégicos que serán estipulados en los convenios que, para estos efectos, se suscriban entre el Ministerio de Educación y cada una de las universidades referidas.

El inciso segundo del mismo artículo establece que la aprobación, supervisión y seguimiento de las iniciativas y proyectos que se financien en virtud del Plan estará a cargo de un Comité interno del Consejo de Coordinación de Universidades del Estado (en adelante "el Consejo"), en los términos señalados en dicha norma.

Que, en la misma línea de lo antes señalado, el Decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación, que reglamenta la ejecución de las asignaciones "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - Infraestructura" (en adelante, "el reglamento"), en su artículo 4° dispone que la aprobación de proyectos, tanto individuales como en red, que se financien en virtud del Plan, estará a cargo del "Comité del Plan de Fortalecimiento" (en adelante "el Comité"), que es uno de los Comité especiales del Consejo, en los términos antes señalados. Enseguida, el mismo artículo 4° añade que el Secretario Técnico del Consejo levantará acta de los acuerdos adoptados por el Comité.

Que, por su parte, el artículo 6° del reglamento prescribe que la implementación de los proyectos aprobados se realizará a través de los respectivos convenios que suscriba la universidad Estatal con el Ministerio de Educación, explicitando el contenido mínimo de ellos.

Que, el Secretario Técnico del Consejo fue nombrado mediante Resolución Exenta N° 2066, de 2022, de la Subsecretaría de Educación Superior, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 54 de la Ley N° 21.094.

Que, en el mismo orden de ideas, la Ley N° 21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 221; y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 417, ambas Glosa 07, contempla recursos para el "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y para el "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales - Infraestructura", respectivamente.

Que, la antes mencionada Glosa 07 del Programa 02, dispone que estos recursos están destinados al fortalecimiento de las universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N° 4, de 1981, del Ministerio de Educación, de conformidad al decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación y sus modificaciones.

Que la referida Glosa establece además que estos recursos se destinarán a la implementación de un programa de fortalecimiento a diez años, los que se asignarán en conformidad con lo establecido en la ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, y en el contrato de préstamo N°8785-CL celebrado entre el BIRF y el Gobierno de Chile.

Que, la glosa en comento añade que los usos y ejes estratégicos serán estipulados en los convenios que, para estos efectos, se suscriban entre el Ministerio de Educación y cada una de las universidades referidas, de conformidad con lo establecido en la ley N°21.094.

Que, asimismo, la glosa dispone que los convenios podrán ser de carácter plurianual y establecer cuotas de arrastre sujetas al cumplimiento de requisitos y criterios establecidos en los mismos convenios, y en la medida que se cuente con recursos disponibles, para estos fines, en la Ley de Presupuestos del Sector Público del año respectivo.

Que, consistente con lo anterior, en sesión de fecha 28 de septiembre de 2020, el Comité aprobó el Plan de Fortalecimiento de la Universidad Tecnológica Metropolitana.

Que, por su parte, en sesiones de fecha 25 de abril y 2 de mayo de 2022, el Comité estableció los criterios y mecanismos objetivos para la selección de los proyectos a financiar y definió los montos globales que se destinen para los proyectos individuales y proyectos en red.

Que, en la misma línea, en sesión de fecha 24 de octubre de 2022, el Comité aprobó el proyecto "Avanzando hacia la complejización" de la Universidad Tecnológica Metropolitana. Asimismo, en dicha sesión, el Comité otorgó su visación para efectos de realizar las transferencias que resulten necesarias para el financiamiento del proyecto.

Que, en virtud de lo anterior, para la implementación de los proyectos, es necesario que la Institución y el Ministerio, suscriban el presente Convenio.

SEGUNDO: Ejes Estratégicos/Línea de acción y Usos del Proyecto.

Las Partes acuerdan celebrar el presente Convenio que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado "Avanzando hacia la complejización", mencionado en la cláusula anterior, en adelante e indistintamente, "**el Proyecto**", adjunto como Anexo del presente convenio, cuyos ejes estratégicos/línea de acción principal y usos, son los siguientes:

Ejes Estratégicos/Línea de acción principal: Desarrollo y fortalecimiento de la gestión institucional.

Usos del Proyecto:

Los usos del proyecto están orientados a la realización de los siguientes objetivos comprometidos para contribuir al resultado del Plan de Fortalecimiento de la Institución:

Objetivo general:

Contribuir a la complejización a través de la implementación de estrategias de desarrollo institucional contenidas en el PDI (Plan de Desarrollo Institucional) 2021-2025, relacionadas al cuerpo académico, la oferta académica, la investigación y la transformación digital.

Objetivos específicos:

- Objetivo específico N° 1: Actualizar la oferta académica en miras de avanzar en la competitividad y aportar a la complejización de la institución.
- Objetivo específico N° 2: Diseñar e implementar estrategias de reclutamiento, inducción, fortalecimiento y seguimiento del cuerpo académico para sostener el proceso de complejización de la Universidad al 2030.
- Objetivo específico N°3: Fomentar la investigación, internacionalización y Vinculación con el Medio del postgrado, con perspectiva de género.
- Objetivo específico N° 4: Fortalecimiento del sistema de aseguramiento de la calidad mediante la modernización de la gestión administrativa, académica y docente.

El cumplimiento de los objetivos precedentemente señalados será evaluado a través de los Informes indicados en la cláusula séptima.

TERCERO: Normativa Aplicable.

Para dar cumplimiento a la cláusula anterior, la Institución asume la responsabilidad directa en el cumplimiento de los objetivos del Proyecto, sujetándose estrictamente a las estipulaciones establecidas en el presente Convenio; como asimismo a lo dispuesto en la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales; en el Decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación y sus modificaciones; en la Ley N° 21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 221; y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 417, ambas Glosa 07; en el Proyecto; y, a la supervisión y seguimiento que efectúe el Comité del Plan de Fortalecimiento.

CUARTO: Costo total de ejecución del proyecto.

Considerando la aprobación de monto del proyecto y de las transferencias que se efectúen, realizada por el Comité, según se indicó en los antecedentes de la cláusula primera del presente instrumento, las Partes convienen que el costo total de ejecución del Proyecto asciende a la suma de \$1.416.668.000.- (mil cuatrocientos dieciséis

millones seiscientos sesenta y ocho mil pesos). Dicha cantidad, será aportada por el Ministerio según lo estipulado en la cláusula siguiente.

QUINTO: Aporte del Ministerio de Educación.

El Ministerio aportará a la Institución la cantidad única y total de \$1.416.668.000.- (mil cuatrocientos dieciséis millones seiscientos sesenta y ocho mil pesos), en una sola cuota la que se entregará una vez que se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

- a) Que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que aprueba el presente Convenio; y,
- b) Exista disponibilidad presupuestaria en la Ley de Presupuestos del año respectivo.

La cuota será transferida de acuerdo al programa de caja autorizado previamente por la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

SEXTO: Obligaciones de las Partes.

I. Compromisos que asume la Institución.

Durante la ejecución del Proyecto, la Institución asume los compromisos y obligaciones que se indicarán a continuación, sin perjuicio de los que le imponga la normativa señalada en la cláusula tercera.

La Institución se compromete a:

- a) Gestionar, administrar y rendir cuenta de los recursos asignados para la ejecución del proyecto, y monitorear su implementación, para lo cual deberá contar con el equipo de gestión responsable de dichas labores individualizado en el proyecto. La institución deberá informar al Comité y a la Subsecretaría de Educación Superior, los eventuales cambios que realice al referido equipo.
- b) Entregar los Informes de Avance Semestral y Final del Proyecto y rendir cuenta, según lo estipulado en las cláusulas séptima y décimo segunda de este Convenio, respectivamente.
- c) Facilitar al Comité la ejecución de acciones de monitoreo, supervisión, evaluación y seguimiento del nivel de cumplimiento del proyecto; como, asimismo, facilitar las visitas y/o reuniones que disponga la Subsecretaría de Educación Superior para verificar el nivel de cumplimiento indicado en los informes mencionados, en la cláusula séptima, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 58 de la Ley N° 21.094, en el artículo 5° del reglamento y en la cláusula novena del presente convenio.
- d) Utilizar los procedimientos de adquisición o contratación, financieros y contables propios de la Institución, de acuerdo con la normativa vigente, de una manera adecuada para la efectiva gestión del Proyecto y que permitan un buen y eficiente uso de los recursos públicos.

II. Compromisos y obligaciones que asume el Ministerio:

El Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, durante la implementación del Proyecto se compromete a:

- a) Transferir a la Institución los recursos referidos en la cláusula quinta, una vez cumplidos los requerimientos que en la citada cláusula se indican.
- b) Responder consultas que formule la Institución sobre la ejecución del Proyecto, en aquello que corresponda a las competencias del Ministerio.

- c) Remitir al Comité copia de los informes aprobados u observados referidos en la cláusula séptima y de las rendiciones aprobadas o rechazadas mencionadas en la cláusula décimo segunda del presente instrumento. Respecto a las rendiciones, deberá remitirse la que corresponda a la entrega del respectivo informe. Lo anterior, con el objeto de contribuir a la labor de supervisión, seguimiento y evaluación de cumplimiento que corresponde a dicho Comité, según se indica en la cláusula novena del presente convenio. La mencionada remisión al Comité, deberá efectuarse en el plazo de 15 días hábiles contados desde la aprobación, observación o rechazo definitivos de informes o rendiciones, según corresponda.
- d) Efectuar visitas a las instituciones o bien realizar las reuniones que estime pertinente para verificar la información contenida en los informes indicados en la cláusula séptima.

SÉPTIMO: Informes y sus Reglas.

La Institución entregará al Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, los informes que se indican a continuación, los que deberán proveer información, dentro del plazo que corresponda, sobre el nivel de cumplimiento de la implementación del Proyecto, y el buen uso y destino de los recursos aportados por el Ministerio, pudiendo ser corregidos y evaluados en los términos que se señala, si correspondiere.

1. Informes.

Los Informes que debe presentar la Institución son:

a. Informes de Avance Semestral: Deberán dar cuenta del progreso del Convenio y logros alcanzados en la implementación del Proyecto durante cada semestre calendario y será entregado al Ministerio dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados desde el término del semestre respectivo (10 primeros días hábiles de enero y julio, según corresponda).

El primer Informe de Avance Semestral, incluirá los avances del Proyecto desde que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe el presente Convenio, esto es, desde su entrada en vigencia, y deberá entregarse en julio de 2023.

b. Informe Final: Incluirá información respecto de los avances al término de la ejecución del respectivo Convenio. Éste será entregado dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al término de la duración de la ejecución del Proyecto y tendrá como objeto evaluar y determinar si la Institución cumplió total y oportunamente con las actividades, procedimientos y logros previstos para el mismo, según las obligaciones asumidas por la Institución en virtud del presente Convenio.

2. Reglas relativas a la entrega y evaluación de los Informes.

Respecto de los informes de Avance Semestral y del Informe Final, el Ministerio comunicará a la Institución por escrito a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega del informe respectivo, la recepción del mismo y su conformidad con los elementos de forma, o bien, las observaciones que se detecten en ese sentido. La Institución dispondrá de un plazo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación de las observaciones para enviar una versión corregida de dicho informe.

El Ministerio, en un plazo de cincuenta (50) días hábiles contados desde la recepción conforme del informe, efectuará una evaluación integral de éstos, de acuerdo con las siguientes categorías de cumplimiento:

Categoría	Definición
Satisfactorio	El Informe da cuenta del cumplimiento total y/o significativo de los compromisos contenidos en el Proyecto, en donde las observaciones posibles no afectan la planificación y logro del mismo.
Satisfactorio con observaciones	El informe da cuenta del cumplimiento parcial de los objetivos del Proyecto; pero presenta retrasos y/o reparos que no afectan de forma significativa el cumplimiento de los compromisos contenidos en el mismo.
Alerta de Insatisfactorio	El Informe da cuenta de incumplimiento de compromisos contraídos en el Proyecto, mostrando alertas para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un "Plan de Acciones Remediales" en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.
Insatisfactorio	El Informe refleja debilidades y retrasos significativos en el cumplimiento de compromisos establecidos en el Proyecto, significando riesgos relevantes para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un "Plan de Viabilidad", en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.

El Ministerio entregará a la Institución los formatos de los Informes señalados en la presente cláusula, con las indicaciones que correspondan para cada caso, con a lo menos diez (10) días corridos de anticipación a la fecha en que corresponda entregar el respectivo Informe.

Sin perjuicio de lo señalado, el Ministerio podrá solicitar información adicional, si el avance del Proyecto u otras características del mismo así lo ameriten.

Asimismo, el Comité podrá requerir mayores antecedentes, de acuerdo con su rol de supervisión y seguimiento de las iniciativas, según se establece en el artículo 58 de la Ley N° 21.094, sin perjuicio de la remisión de dichos informes que efectúe el Ministerio al Comité, según se ha indicado en esta cláusula.

OCTAVO: Vigencia del Convenio, plazo de ejecución del Proyecto y eventuales modificaciones.

La vigencia del presente Convenio, considerando su carácter plurianual, será de **42** (cuarenta y dos) meses, contados desde la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe. Esta vigencia incluye el plazo de ejecución del Proyecto que será de **36** (treinta y seis) meses contabilizados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente convenio.

Sin perjuicio de lo anterior, conforme lo dispone el artículo 13 de la resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, por razones de buen servicio asociadas a las características del Proyecto y a los resultados esperados en la Institución que hacen necesaria su implementación con la mayor antelación posible para permitir el pronto cumplimiento de los compromisos adquiridos, el presente Convenio se implementará desde la fecha de su suscripción y antes de la

total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, pudiendo imputar a los recursos entregados en virtud de este Convenio, aquellos gastos en que se incurra con anterioridad a la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe. En todo caso, sólo podrán transferirse los recursos una vez totalmente tramitado el correspondiente acto administrativo.

El Ministerio podrá ampliar el plazo de ejecución y de vigencia del presente convenio, luego de analizar la pertinencia de la correspondiente solicitud que le efectúe por escrito la Institución con una anticipación de al menos tres (3) meses previos al vencimiento del plazo de ejecución, cuando concurren circunstancias que impidan un adecuado logro de los compromisos convenidos. La extensión del plazo se concederá por una sola vez y no podrá exceder de doce (12) meses, contados desde la fecha de término de la ejecución del Proyecto y de la vigencia de este Convenio, respectivamente.

Sin perjuicio de lo anterior, por motivos excepcionales y considerando la evaluación que pueda realizar el Comité, la que deberá constar por escrito, el Ministerio podrá evaluar la factibilidad de otorgar una prórroga sin cumplir los requisitos señalados precedentemente.

En ambos casos, se deberá suscribir la correspondiente modificación de Convenio y dictarse el acto administrativo que la apruebe.

En el evento que luego de iniciada la ejecución del Proyecto surja alguna situación que haga necesaria su modificación, podrá concederse una modificación del presente convenio, lo cual deberá ser solicitado fundadamente por la Institución al Ministerio, acompañando una evaluación favorable del Comité. Para tal efecto, deberá suscribirse la correspondiente modificación del convenio y aprobarse mediante la emisión del pertinente acto administrativo de la autoridad competente, sujeto a la tramitación correspondiente.

NOVENO: Seguimiento de la ejecución del Proyecto.

De acuerdo con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 58 de la Ley N° 21.094 y en el artículo 5° del reglamento, al Comité le corresponde la supervisión, el seguimiento y la evaluación del nivel de cumplimiento de la implementación y avance en la ejecución del Proyecto. Con el objeto de contribuir a dicha labor, el Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, remitirá al Comité copia de los informes aprobados u observados, conforme a lo dispuesto en la cláusula séptima, y de las rendiciones aprobadas o rechazadas indicadas en la cláusula décimo segunda del presente convenio. Asimismo, la Subsecretaría de Educación Superior podrá realizar visitas a la institución y/o solicitar reuniones para corroborar la información mencionada en los informes. Todo lo anterior, según se ha indicado en los compromisos del Ministerio en la cláusula sexta del presente instrumento.

DÉCIMO: Gastos

Con los recursos que aporte el Ministerio por concepto de Transferencias Corrientes se podrán financiar gastos para la ejecución del proyecto, tales como gastos en personal, viático, bienes y servicios de consumo y otros que se relacionen directamente con el proyecto.

En todo caso, el detalle de los gastos específicos se encuentra en el Proyecto que se adjunta como Anexo de este instrumento.

DÉCIMO PRIMERO: Registro de Adquisiciones y Contrataciones.

La Institución deberá mantener archivos con toda la documentación que ampara cada uno de los procedimientos de adquisición y contratación ejecutados. Los registros deberán estar clasificados según tipo de gastos y contener la totalidad de la documentación en original. La Institución deberá organizar y sistematizar la información, de manera que pueda ser de fácil búsqueda, acceso y revisión, preferentemente en un único lugar. Al mismo tiempo, los archivos deben estar en condiciones seguras que impidan su deterioro.

En todo caso, la institución deberá dar cumplimiento a los procedimientos de contratación y adquisiciones dispuesto en la cláusula sexta punto "l." letra e).

DÉCIMO SEGUNDO: Rendición de cuentas.

La Institución entregará rendiciones de cuentas de los recursos aportados por el Ministerio conforme a los procedimientos establecidos en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, o la normativa que la reemplace, las que deberán presentarse mensualmente dentro de los primeros quince (15) días hábiles del mes siguiente a aquel que corresponda rendir, y desde que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe el presente convenio.

El Ministerio, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, revisará la rendición de cuentas en un plazo que no excederá de sesenta (60) días corridos contados desde su recepción y podrá aprobarla u observarla, lo que deberá comunicarse por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

En caso de haber observaciones a la rendición de cuentas, la Institución tendrá un plazo de diez (10) días corridos siguientes a la recepción de la comunicación oficial y por escrito de éstas, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas al Ministerio, el que deberá revisarlas dentro de los diez (10) días corridos siguientes a la fecha de recepción y aprobarlos o rechazarlos, lo que comunicará por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

En caso que el proyecto se encuentre en etapa de ejecución y las observaciones no sean definitivamente subsanadas dentro del plazo indicado, el Ministerio rechazará el o los gastos observados y la Institución deberá devolver el monto respectivo a la cuenta del Proyecto. Por su parte, en caso que el Proyecto se encuentre finalizado, los recursos no ejecutados, no rendidos u observados, deberán ser restituidos según las instrucciones que entregue el Ministerio, según las normas legales que rijan al momento de producirse este rechazo.

En el evento que la Institución no devuelva o no restituya los recursos observados, el Ministerio, pondrá término anticipado al presente Convenio, mediante acto administrativo fundado y exigirá la restitución de los saldos no ejecutados, no rendidos u observados, según lo previsto en la cláusula siguiente.

DÉCIMO TERCERO: Término anticipado y suspensión del Convenio.

El Ministerio podrá resolver el término anticipado del convenio en los siguientes casos:

- a) La ejecución del Proyecto no se realice o se haga imposible su ejecución por hechos que sean imputables a la Institución.
- b) Haber destinado la Institución los recursos del Proyecto a una finalidad distinta a la comprometida.

- c) Retraso reiterado en la entrega de los Informes señalados en la cláusula séptima o de las rendiciones indicadas en la cláusula décimo segunda del presente instrumento. Se entenderá por retraso reiterado cuando esta situación ocurra en más de tres (3) oportunidades, consecutivamente.
- d) Obtener tres informes consecutivos catalogados como "Insatisfactorio", en los términos de la cláusula séptima del presente Convenio.
- e) La no devolución o restitución de gastos observados en la rendición de cuentas, según señala la cláusula décimo segunda del presente acuerdo

En el evento que el Ministerio, por resolución fundada, adopte la decisión de poner término anticipado al convenio, la Institución deberá proceder a la restitución de los recursos percibidos que hayan sido observados, rechazados, no rendidos y/o no ejecutados, en los términos de la cláusula siguiente.

La adopción por parte del Ministerio, de las medidas anteriores, no dará derecho a indemnización alguna en favor de la Institución.

Por su parte, el Ministerio podrá disponer la suspensión del convenio en el evento que dos informes consecutivos sean calificados como "insatisfactorio", según lo establecido en la cláusula novena del presente instrumento. Cabe precisar que la suspensión del convenio en los términos expresados, no implica de pleno derecho la prórroga del plazo de vigencia y ejecución del convenio. En caso de requerirse prórroga del convenio, deberá solicitarse en los términos establecidos en su cláusula octava.

Para efectos tanto del término anticipado como de la suspensión, se deberá contar con el acuerdo respectivo del Comité.

DÉCIMO CUARTO: Reembolsos y Restituciones de Recursos.

En el evento que el Ministerio, por resolución fundada, ponga término anticipado al presente Convenio, por las causales señaladas en la cláusula décimo tercera, la Institución deberá reembolsar los recursos transferidos por el Ministerio que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados a la fecha de notificación por carta certificada del acto administrativo que ponga término al presente convenio, dentro de un plazo de noventa (90) días corridos, contados desde la precitada notificación.

Por su parte, si luego de la ejecución del Proyecto quedaren saldos de recursos aportados por el Ministerio, en razón de no haber sido utilizados o comprometidos mediante los contratos, órdenes de compras o actos administrativos correspondientes, aprobados por el Ministerio, deberán ser devueltos, dentro de un plazo de noventa (90) días corridos, contados desde la comunicación por escrito de la aprobación de la última rendición de cuentas correspondiente, según lo establecido en la cláusula décimo segunda del presente Convenio.

Se entenderá por recursos ejecutados aquellos pagados por la Institución que hayan sido aprobados por el Ministerio en las rendiciones de cuentas previas al término anticipado o en la última rendición correspondiente, y los que, aunque no se encuentren pagados, cuenten con una orden de compra o documento equivalente, también aprobados por el Ministerio, con fecha anterior al término anticipado del presente Convenio o con fecha anterior al término de ejecución del presente Convenio.

Todos los reembolsos que deba hacer la Institución en virtud de lo precedentemente señalado, los efectuará según las instrucciones operativas que entregue el Ministerio al momento de la notificación o comunicación

correspondiente, conforme a las normas legales que rijan al momento de producirse los excedentes.

DÉCIMO QUINTO: Cesión de Derechos.

Los derechos y obligaciones que en virtud de este Convenio adquiere la Institución no podrán ser objeto de cesión, aporte ni transferencia a título alguno, siendo entera y exclusivamente responsable la Institución, mientras subsista la vigencia del mismo, respondiendo ante el Ministerio en caso de incurrir en incumplimiento total o parcial del presente Convenio.

DÉCIMO SEXTO: Contrato con Terceros.

Para la ejecución del Proyecto, la Institución podrá celebrar contratos con terceros, debiendo exigir en todos estos casos a las personas con quienes contrate, las cauciones necesarias que tiendan a garantizar el correcto cumplimiento del Convenio y la adecuada utilización de los recursos aportados por el Ministerio al cumplimiento de los objetivos del mismo.

Las Partes dejan expresa constancia que la Institución será la única responsable ante terceros por los contratos que ésta deba celebrar en cumplimiento de las obligaciones que le impone el presente Convenio, sin que en virtud de los mismos se genere vínculo contractual alguno para con el Ministerio.

DÉCIMO SÉPTIMO: Domicilio y prórroga de competencia.

Para todos los efectos legales y administrativos derivados de este Convenio, las Partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago y prorrogan competencia para ante sus tribunales ordinarios de justicia de la comuna de Santiago.

DÉCIMO OCTAVO: Ejemplares.

El presente Convenio se otorga en tres (3) ejemplares de igual tenor, fecha y validez, quedando dos en poder del Ministerio y uno en poder de la Institución.

DÉCIMO NOVENO: Nombramientos

El nombramiento de doña Verónica Figueroa Huencho, para actuar en representación del Ministerio de Educación, consta en Decreto N° 68, de 2022, del Ministerio de Educación.

El nombramiento doña Marisol Pamela Durán Santis, para representar a la Universidad Tecnológica Metropolitana, consta en Decreto N° 86, de 2021, del Ministerio de Educación.

Los documentos antes citados no se insertan por ser conocidos de las Partes.

VIGÉSIMO: Anexo

Se acompaña como Anexo el Proyecto denominado: "Avanzando hacia la complejización".

FDO.: MARISOL PAMELA DURÁN SANTIS, Rectora, Universidad Tecnológica Metropolitana; VERÓNICA FIGUEROA HUENCHO, Subsecretaria de Educación Superior, Ministerio de Educación."

ARTÍCULO TERCERO: Impútese el monto que indica el presente acto administrativo, a las siguientes asignaciones presupuestarias, correspondientes a la ley N°21.395, de Presupuestos del Sector Público para el año 2022:

Asignación Presupuestaria	Monto en (\$)	Código Proyecto
09-90-02-24-03-221	493.527.000	UTA22991
09-90-02-33-03-417	829.745.000	UTA22991
09-90-02-24-03-221	545.969.000	UTM22991
09-90-02-33-03-417	870.699.000	UTM22991

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE

"POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA"


REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
MARCO ANTONIO AVILA LAVANAL
PROFESOR
MINISTRO DE EDUCACIÓN
MINISTRO



Lo que transcribo para su conocimiento (Decreto Exento aprueba convenios celebrados entre el Ministerio de Educación y las instituciones que indica, en el marco de las asignaciones presupuestarias "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales" y "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales-Infraestructura", para el año 2022).

Saluda atentamente a Ud.,



VERÓNICA FIGUEROA HUENCHO
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR



Distribución:

- Universidad de Tarapacá	1
- Universidad Tecnológica Metropolitana	1
- Departamento de Fortalecimiento Institucional (DFI), SUBESUP	1
- Gabinete Subsecretaria de Educación Superior	1
- División de Educación Universitaria, SUBESUP	1
- División de Administración y Presupuesto, SUBESUP	1
- División Jurídica, SUBESUP	1
- Oficina de Partes	1
- Archivo	1
Total	9

Expediente SGD N° 44208-2022



FORMULARIO
PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES
AÑO 2022



Código: UTA22991

ANTECEDENTES GENERALES				
Universidad	Universidad de Tarapacá			
Título del proyecto	Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina. Etapa I.			
Línea de acción ¹		Desarrollo y fortalecimiento de la gestión institucional.		
	P	Digitalización y virtualización de la universidad.		
	S	Fortalecimiento de calidad académica para la formación de pregrado, posgrado e investigación.		
		Universidad y desarrollo territorial.		
		Otra línea de acción. <i>Indicar:</i> ____		
Tipo de proyecto		Focalizado ²	Duración	-
			Monto financiamiento	-
	X	Estratégico ³	Duración	36 meses.
			Monto financiamiento	M\$1.323.272.-
Temáticas transversales ⁴	X	Género		
	X	Interculturalidad		
	X	Discapacidad		
Jefe/a proyecto	Alejandro Rodríguez Estay / Decano Facultad de Ingeniería.			

CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

**PROYECTO INSTITUCIONAL
PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES AÑO 2022
UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ**

Fecha: 18 de octubre de 2022

Yo Emilio Rodríguez Ponco, Rector de la Universidad de Tarapacá, en el marco de nuestro Plan de Fortalecimiento a 10 años, comprometo los esfuerzos institucionales para la implementación de la iniciativa "Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina, Etapa I.", condecorando:

- Gestionar y desarrollar las actividades necesarias para asegurar el cumplimiento a los compromisos contraídos de forma oportuna y con los más altos estándares de calidad;
- Garantizar la disponibilidad de equipos responsables (directivos, profesionales y técnicos) adecuados y requeridos para cumplir con los compromisos definidos;
- Velar por el buen uso de los recursos materiales y financieros asociados a la ejecución de la iniciativa;
- Sistematizar y monitorear adecuadamente su implementación, asegurando el cumplimiento de resultados esperados y también a su sustentabilidad.


Emilio Rodríguez Ponco
RECTOR
UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ

RECTORÍA U.T.A.				
COMANDO EN JEFE INSTITUCIONAL AGRICOLA				
VERA	VAF	VAD	CONTROL	SAJ
X	ADP	616, p.		

11 5 5 / 2 2

1 8 OCT. 2022

I. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO⁶

1. Articulación con Plan de Fortalecimiento a 10 años⁶

Área estratégica (AE)		Gestión y Planificación Estratégica	
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados	
OE1: Mejorar la competitividad del cuerpo académico para responder a las exigencias misionales referidas a avanzar en complejidad y calidad, en coherencia con los requerimientos del sistema estatal universitario.	E1: Contratación de una dotación significativa de académicos con grado de Doctor que cumplan con la integralidad del quehacer académico, es decir, con capacidad para generar investigación competitiva y publicaciones de alto impacto, junto con formación de pregrado, postgrado y vinculación con el medio.	Tasa de doctores jornada completa equivalente al nivel establecido por el sistema estatal de universidades.	
		Mejora cualitativa en la docencia de pregrado, postgrado, investigación y vinculación con el medio institucional.	
		Los sistemas de gobierno universitario garantizan la disponibilidad, fiabilidad, integridad, empleabilidad de los sistemas de información y gestión del conocimiento.	
OE2: Fortalecimiento del sistema de gobierno a partir de la generación de un conjunto integrado de innovaciones organizativas para mejorar en forma sistemática la cultura, estructura organizativa, procesos y sistemas de aseguramiento de la calidad.	E1: Diseñar e implementar un sistema de gestión basado en una cultura de confianza y compromiso con la identidad institucional, en la cual la información y el conocimiento constituyen la base de la actuación y las decisiones en la dirección, en la gestión y en la academia.	La toma de decisiones se sustenta en información, conocimiento y en el empleo de tecnologías analíticas y de inteligencia artificial.	
	E2: Optimización de los procesos y sistemas de aseguramiento de la calidad utilizando plataformas y tecnologías de vanguardia.	Digitalización de los procesos académicos y administrativos con énfasis en el aseguramiento integral de la calidad y en el mejoramiento continuo.	
OE3: Dotar de la infraestructura y de los recursos adecuados para el desarrollo de las actividades misionales con calidad, equidad, seguridad, bienestar y sustentabilidad.	E3: Implementación de un plan de inversiones armónico y equitativo para la aceleración territorial y modernización de la infraestructura y equipamiento de Casa central y la Sede Iquique.	Infraestructura y equipamiento de la casa central y la sede Iquique acorde a estándares de inclusión y calidad.	
Área estratégica (AE)		Docencia y Procesos Formativos: Pre y Postgrado	
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados	
OE2: Fortalecimiento y actualización del modelo educativo en cuanto a su diseño, implementación y evaluación continua, en la perspectiva de asegurar la calidad de la formación considerando los nuevos y cambiantes requerimientos de la sociedad globalizada y del conocimiento.	E1: Ajustar los planes de estudio y las metodologías de enseñanza, incorporando b-learning, para garantizar la debida incorporación de las perspectivas de equidad, inclusión, interculturalidad y género en la formación; la formación de ciudadanos para un mundo global; el desarrollo del pensamiento crítico; la generación de habilidades de innovación y emprendimiento; en un contexto de articulación y educación continua.	Incorporación transversal de las perspectivas de equidad, inclusión, interculturalidad y género en la formación; la formación de ciudadanos para un mundo global; el desarrollo del pensamiento crítico; la generación de habilidades de innovación y emprendimiento.	
		Modelo de enseñanza b-learning, con la incorporación e integración de herramientas tecnológicas y digitales de avanzada (aplicación de inteligencia artificial, realidad virtual en laboratorios,	

		simulaciones, etc.) y con foco en el fortaleciendo de las experiencias prácticas que contribuyan al desarrollo de capacidades para el aprendizaje continuo.
	E3: Diseñar e implementar un sistema de mejoramiento de la docencia que habilite a los académicos para esta labor, exija perfeccionamiento continuo, evalúe el desempeño docente, realimente y adopte las decisiones oportunamente; con la finalidad desarrollar procesos formativos de alta calidad pedagógica, innovativos y que incorporen integralmente los efectos de la investigación y la vinculación con el medio para el fortalecimiento de la docencia.	Prácticas pedagógicas de alta calidad innovativas.
OE3: Desarrollar y consolidar una plataforma digital que permita generar entornos de aprendizaje virtual y digitalizar los servicios estudiantiles favoreciendo la integración de personas con capacidades distintas, la equidad, el bienestar psicosocial y la calidad de vida universitaria.	E1: Digitalización de la docencia de pregrado, en la perspectiva de fortalecer el desarrollo de entornos de aprendizajes presenciales y virtuales.	Plataformas que permitan dictar una docencia virtual con los más altos estándares de calidad.
Área estratégica (AE) Sistema de Aseguramiento de la Calidad		
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados
OE1: Implementar un Sistema de Gestión Integral de la Calidad en la Universidad, orientado al mejoramiento continuo.	E1: Rediseño e implementación del Sistema Calidad UTA, orientado a un nuevo sistema integral de aseguramiento de la calidad institucional.	Mejora en la gobernanza institucional de la calidad, mediante la definición de una estructura de gestión y operativización.
	E2: Desarrollo de un sistema y una cultura de mejoramiento permanente, sistemático e interrumpido de los procesos organizativos para lograr resultados de alta calidad en todas las áreas del quehacer académico.	Mejora en los resultados de desempeño y la colaboración inter-unidades de la Universidad.
OE2: Mejorar la gestión y toma de decisiones estratégicas en la Universidad mediante el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades análisis y de gestión del conocimiento institucional.	E1: Fortalecimiento la gestión de la información y la gobernanza de datos en los sistemas institucionales.	Políticas y mecanismos formalizados que definen el gobierno de datos institucionales. Apropiación de las funciones y responsabilidades asociadas a la gestión de la información.
	E2: Desarrollo e implementación de un sistema de <i>data science</i> con altos estándares tecnológicos digitales (incorporando elementos como <i>cloud computing</i> , automatización, inteligencia artificial y seguridad informática) para la gestión del conocimiento institucional.	Capacidades analíticas y de inteligencia institucional fortalecidas mediante mecanismos de visualización de información, identificación de patrones y extracción de conocimiento.

Indicadores de resultado

AE-OE	Indicador	Fórmula de cálculo	Línea Base	Metas		
				Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
AE1-OE2 AE2-OE3 AE5-OE1 AE5-OE2	Porcentaje de implementación del sistema integrado de gestión y aseguramiento de la calidad institucional	Número de áreas estratégicas incorporadas en el sistema integrado de gestión y aseguramiento de la calidad institucional / número de áreas estratégicas institucionales.	0% 0/5	40% 2/5	100% 5/5	100% 5/5
AE1-OE1 AE2-OE1 AE3-OE1	Porcentaje de incorporación de doctores acumulados	Número de doctores acumulados incorporados en la institución en el periodo de ejecución del plan / número total de doctores al año base.	0% 0/136	22,06% 30/136	36,76% 50/136	51,47% 70/136
AE1-OE3	Crecimiento infraestructura Institucional	Metros cuadrados construidos por la institución respecto al plan de inversiones.	90.446 m2	104,152 m2	110,913 m2	124,277 m2
AE2-OE2	Retención de estudiantes de tercer año.	Número de estudiantes UTA de la cohorte X matriculados en año X+3 / número de estudiantes de la cohorte X	66%	75%	76%	78%
AE2-OE2 AE2-OE3	Tasa de titulación oportuna por cohorte.	\sum (Estudiantes de la cohorte X que se titulan en duración teórica + 1 año) / número de estudiantes de la cohorte X.	36,9%	32,5%	33%	37%
AE2-OE2	Porcentaje de virtualización de las carreras.	(Número de carreras que cuenten con procesos y mecanismos formales de virtualización en la enseñanza / número total de carreras) * 100.	0	30%	70%	100%
AE1-OE1 AE1-OE3 AE2-OE1 AE3-OE1 AE4-OE1	Años de acreditación institucional.	Nº de años de acreditación institucional	5	5	6	6

2. Descripción de la iniciativa (extensión máx. 3 páginas)

En base al Plan de Fortalecimiento a 10 años institucional, identificar y describir brechas y/o desafíos que serán abordados en el proyecto y -por cada brecha o desafío identificado- indicar las principales estrategias a implementar⁷ para contribuir su resolución, señalando el aporte al desarrollo y fortalecimiento de la Universidad.

La Universidad de Tarapacá (UTA) es una Institución de Educación Superior estatal y regional, ubicada en el extremo norte de Chile, que ha establecido su Plan de Fortalecimiento a 10 años (PFE Horizonte UTA 2030) con una proyección que le permite avanzar progresivamente hacia una transformación como Universidad compleja, equitativa e inclusiva, integrando las exigencias nacionales respecto al proceso de acreditación integral con estándares de calidad y los requerimientos de productividad normados por el Banco Mundial. Consecuentemente, una de las prioridades estratégicas de la UTA corresponde al reforzamiento y consolidación de acciones que contribuyan al desarrollo de entornos de aprendizaje que garanticen la calidad e integralidad de la educación. Lo anterior, en atención a los retos de la era digital en la cual transitan las Instituciones de Educación Superior (Hilbert et al., 2021)¹ con una orientación hacia los desafíos superiores de la gestión del conocimiento.

Lo descrito cobra especial relevancia al considerar que la institución desarrolla su actuar en una zona extrema, a más de 2.000 kilómetros de distancia de la capital, con condiciones demográficas y geográficas excepcionales. Los antecedentes territoriales se traducen en una comunidad estudiantil de gran diversidad cultural, en concreto 44,1% se identifica con algún grupo étnico; un alto porcentaje de estudiantes corresponden a primera generación de la familia nuclear en acceder a educación superior; en gran parte provenientes de familias de nivel sociocultural bajo, con ingresos económicos escasos. En este sentido, la UTA es un activo motor de movilidad social que asume el desafío de atender una mayoría de estudiantes de alta vulnerabilidad académica y psicoafectiva (evidenciado en los resultados de la encuesta anual de caracterización social) procurando la mejora continua en docencia en coherencia con los principios de equidad e inclusión.

La transformación digital genera oportunidades para un aprendizaje activo e interactivo centrado en la persona del estudiante, a través de la enseñanza mediante realidad virtual, inteligencia artificial, computación en la nube, robótica y otras aplicaciones de alto impacto para el desarrollo de la formación de pregrado y postgrado. A su turno, la transformación digital ofrece opciones únicas para la investigación y la apertura para llegar a audiencias de gran magnitud en vinculación con el medio, junto con los impactos que la digitalización tiene, por sus alcances, en la modernización, optimización y mejoramiento de los sistemas de gestión.

En este contexto y en respuesta a lo que significó la incorporación acelerada de la tecnología durante la pandemia producida por el COVID-19, la Universidad busca fortalecer su quehacer mediante la incorporación planificada de los avances tecnológicos, siendo menester generar un proceso de transformación digital que permita enfocar el potencial presente en la tecnología para renovar los procesos universitarios ya existentes o incluso crear nuevos procesos optimizados y de mayor eficiencia (López, 2019)². Dado que este proceso de transformación institucional significa un cambio profundo pero necesario, la Universidad plantea un proceso de transformación conformado por 3 etapas. La etapa I considera la incorporación de elementos de transformación digital aplicado a la formación de pregrado de manera parcial a través de carreras que sirvan como piloto, en este caso la iniciativa utilizará la carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática como piloto de la Facultad de Ingeniería. La etapa II corresponde a la expansión del proceso de transformación digital al resto de Facultades y Sedes UTA³. Finalmente, la etapa III supone la consolidación del proceso de transformación digital en la docencia de postgrado. En términos del alcance las etapas I y II involucran -cada una a su escala correspondiente- un ajuste de los planes de estudio y las metodologías de enseñanza que promuevan la digitalización de la docencia y generación de entornos de aprendizaje tanto presenciales y virtuales. Lo anterior, acompañado de un sistema integrado de seguimiento y evaluación de la progresión de los estudiantes que permita una oportuna intervención en pos del mejoramiento del proceso formativo y sus resultados. En cuanto a la etapa III, esta involucra el traspaso de las experiencias previas a la docencia de postgrado y los servicios estudiantiles procurando un proceso formativo integral.

Acorde a la planificación institucional descrita, la Universidad plantea este Proyecto Estratégico "Fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos mediante la incorporación de elementos de transformación digital acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina, Etapa I", el cual se enmarca en las líneas de acción de "Digitalización y virtualización de la universidad" y "Fortalecimiento de la calidad académica para la formación de pregrado, posgrado e investigación". En efecto, a través de este proyecto se busca atender las siguientes brechas y desafíos institucionales establecidos en el Plan de Fortalecimiento a 10 años (PFE):

En el Área Estratégica de Gestión y Planificación Estratégica (AE1) se recoge la brecha: "La Universidad de Tarapacá aún no ha logrado su consolidación como institución compleja ni de excelencia, como aspira desde la perspectiva de su misión... Para avanzar en la complejidad esperada, desde la perspectiva de la misión institucional, se debe consolidar el cuerpo académico, con renovación programada bajo estímulos de retiro y la inserción proporcional y paritaria de doctores. Estos deben cumplir funciones integrales, con capacidad de generar investigación competitiva y publicaciones de alto impacto, junto con formación de pregrado, postgrado y participación en actividades de vinculación con el medio..." (AE1.1).

¹ Hilbert, M., Villalón, S., Rodríguez, C., Ruiz, P., Llorens, F., Sánchez, C. & Chinkes, E. "Estrategia y Transformación Digital de las Universidades, un enfoque para el Gobierno Universitario". Fundación Universia y Academia BID, 2021.

² López, A. (2019) "Transformación Digital e Innovación Global en la Universidad 4.0". *Innovación Global*, 113-122.

³ Se busca la incorporación de al menos una carrera por Facultad.

Para abordar esta brecha es necesario generar, con ancla en la paridad de género, un plan de contratación de personal académico con alta capacidad investigativa que impacte en la producción de conocimiento científico tanto a nivel de docencia como de vinculación con el medio local. Avanzar en términos de una universidad compleja implica generar condiciones de equidad de género, interculturalidad e inclusión de personas con discapacidad, especialmente en profesiones en las que tradicionalmente ha predominado el género masculino, junto a escasas condiciones de acceso a personas con discapacidad o condiciones especiales e insuficiente reconocimiento de la diversidad cultural presente. La interseccionalidad como abordaje y la valoración del rol de la mujer en educación superior, es fundamental para lograr formar mejores habilidades y perspectivas en la etapa de formación profesional y el aprendizaje en todas las etapas de vida, especialmente, en las áreas de interacción social, trabajo en equipo y mejor desarrollo de procesos (Prashanth & Santhosh, 2021)⁴. Las capacidades que el cuerpo académico femenino aporta son de vital importancia para sustentar el modelo educativo institucional que se focaliza en la persona del estudiante.

Otra brecha identificada en esta área que considerar la iniciativa es: "A pesar de los esfuerzos crecientes desplegados por la Universidad en materia de equidad e inclusión, aún es necesario transversalizar e incorporar en el quehacer institucional, particularmente en el ámbito académico, las perspectivas de equidad, inclusión, interculturalidad y género" (AE1.3).

La situación institucional no es un caso particular, sino más bien es concordante con el panorama actual en cuestión, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2021) indica que "tan solo un 35% de las mujeres se matriculan en carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas". A su vez, Minciencia (2020) señala que el sistema educacional chileno solamente registra para el área de tecnología 24% de mujeres estudiando pregrado, 24% de cursando un magister y 33% de mujeres en doctorado. Para mitigar esta brecha institucional, se potenciará la planta académica en el área de tecnología, ingeniería, computación e informática, aumentando los bajos indicadores de paridad de género en estas disciplinas. Junto a esto, desplegando la política integral de equidad y los programas de inclusión estudiantil de la UTA, el Departamento de Ingeniería en Computación se transformará en un agente articulador para la promoción de la inclusión, el reconocimiento de la interculturalidad y aumento de mujeres en área de ingeniería, tecnología e informática, a través de acciones clave como preparación en competencias STEM⁵ de niñas mediante convenio de colaboración con Technovation Girls y la realización de seminarios tecnológicos con enfoque interseccional, articulados con el Observatorio Institucional de Equidad (OIE), la Dirección de Docencia (DIDO), la Dirección de Equidad de Género (DEGEN) y el grupo de Mujeres Informáticas (MIA).

También se considera el desafío del PFE: "La sociedad del conocimiento y la era de la globalización se caracterizan por la existencia de una población nativo-digital; la consolidación de la convergencia tecnológica (nanotecnología, biotecnología, informática y ciencias cognitivas); exigencias crecientes de competitividad para las organizaciones y naciones; la disrupción digital que permite que los sistemas ciberfísicos integren la tecnología a la sociedad y a la vida cotidiana..." (AE1.4)

Este desafío se refiere a cómo integrar las tecnologías a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las nuevas generaciones, conocidos como nativos digitales, son principalmente usuarios de tecnología, careciendo de las habilidades necesarias para producirlas, por lo que es necesario innovar en aulas que incluyan paradigmas que apunten a solucionar esta falencia. Benavides et al. (2020)⁶ sostienen que el estado del arte ha mostrado que los espacios adecuados con tecnología emergente facilitan la interacción entre académicos y estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. De este modo, la Institución busca generar laboratorios con herramientas tecnológicas que faciliten el desarrollo de las competencias de creación de soluciones relacionadas a la automatización de procesos, creación de prototipos, entrenamiento de modelos de predicción a través de inteligencia artificial, entre otros, para la formación de profesionales capaces de enfrentar los desafíos tecnológicos de la presente era digital.

Respecto al Área Estratégica de Docencia y Procesos Formativos: Pre y Postgrado (AE2), se aborda la brecha "Se debe incorporar las perspectivas de equidad, inclusión, interculturalidad y género en la formación; la formación de ciudadanos para un mundo global; el desarrollo del pensamiento crítico y la generación de habilidades de innovación y emprendimiento, en un contexto de articulación y educación continua" (AE2.1).

En este sentido, la Universidad ha hecho esfuerzos continuos para afrontar los desafíos del mundo globalizado, principalmente en lo relacionado a la integración de soluciones tecnológicas para la Macro Región Centro Sur Andina. Además, ha propiciado, mediante diversos proyectos, la generación de espacios de aprendizaje que permitan desarrollar competencias de trabajo en equipo e innovación en sus estudiantes. Sin embargo, la contingencia generada por la crisis de salud, hizo notar que mayores esfuerzos son necesarios para afrontar los desafíos de la era digital. Es por esto que, además de crear laboratorios con un alto componente tecnológico y accesibilidad universal, se generará un plan piloto de transformación digital de la docencia, que cumpla con un programa de flexibilización del espacio docente, la digitalización, innovación y emprendimiento tecnológico, incorporando la redefinición de los roles, con perspectiva de inclusión, equidad, interculturalidad y género en el contexto educativo.

A su vez, la iniciativa contempla el desafío "...los propios estudiantes de pregrado han evidenciado una mejor valoración de los procesos de enseñanza b-learning, es decir, de aquellos que consideran la incorporación e integración de herramientas

⁴ Prashanth, P. y Santhosh, V. (2021). A Study on Importance of Women Participants in Higher Education: A Case Study of Karnataka, India. *Journal of International Women's Studies*, 22 (6), 101-112.

⁵ Sigla en inglés que identifica de manera común a la inserción en las áreas de las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas.

⁶ Benavides, L. M. C., Tamayo, J. A., Arango, M. D., Branch, J. W. & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, 20 (11), 3291.

tecnológicas, fortaleciendo las experiencias prácticas que contribuyan al desarrollo de capacidades para el aprendizaje continuo. Consecuentemente, el cuerpo académico deberá fortalecer sus competencias docentes para tener un desempeño acorde con las nuevas exigencias pedagógicas" (AE2.2).

Como consecuencias de enfrentar la pandemia, la Universidad incorporó a sus modalidades de enseñanza elementos tecnológicos en los programas de aprendizaje, para los cuales las y los estudiantes de pregrado evidenciaron una mejor valoración de los procesos de enseñanza b-learning. Sin embargo, esta positiva valoración no se ha visto reflejada de manera significativa en los resultados de aprendizaje. La contratación de académicas/os e incorporación de tecnología en la docencia, deberá fortalecer las competencias del cuerpo académico para un mejor desempeño propiciando experiencias prácticas que contribuyan al desarrollo de las capacidades de aprendizaje para la vida.

Finalmente, en el Área Estratégica de Sistema de Aseguramiento de la Calidad (AE5), se aborda la brecha "...diseño con los más altos estándares tecnológicos digitales (incorporando elementos como cloud computing, automatización, inteligencia artificial y seguridad informática) e implementación es una exigencia estratégica de primer orden" (AE5.1).

Para lograr aspectos de automatización, inteligencia artificial y seguridad informática, resulta necesario realizar una revisión profunda de las bases de política y arquitectura de datos. Lo anterior, está siendo atendido de manera institucional y considera el apoyo de diversos proyectos que permiten abordar estas temáticas de manera temprana. A este aspecto, la presente iniciativa se enfoca en dar continuidad a la implementación de la primera etapa de mejora del gobierno de datos institucional, asociado al trabajo realizado en las iniciativas UTA20992 y UTA1999. En particular, la presente iniciativa abordará aspectos de gobernanza de datos de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.

También se aborda la brecha "Resulta necesario fortalecer las capacidades de autorregulación en todos los niveles y áreas del desarrollo institucional como en las instancias corporativas, administrativas y académicas en la cabalidad de sus procesos y sistemas. Para ello, es indispensable mejorar la eficacia en la adopción de las decisiones oportunas, cuando se produzcan eventos críticos que puedan alterar la trayectoria de un mejoramiento continuo en la calidad corporativa" (AE5.2).

Complementario con la brecha anterior, con el proyecto se aborda el mejoramiento de la gobernanza de información con mayores estándares de calidad, con enfoque a la automatización de datos relevantes, que mejoren la eficiencia y eficacia de los procesos de toma de decisiones en los distintos niveles de gestión. Esto se torna especialmente relevante con requerimientos de información emergentes del medio, los cuales deben ser acoplados a procesos internos y sistemas de información con incidencia en la oportunidad y disponibilidad de información clave para el desarrollo institucional.

En consecuencia, la iniciativa que se plantea basa su actuar estratégico en el fortalecimiento de los recursos y capacidades institucionales para el cumplimiento misional y fortalecimiento global. Se busca consolidar fortalezas, desarrollar potencialidades y superar debilidades y amenazas para el establecimiento de ventajas competitivas con impacto territorial. Lo anterior, se traduce en la configuración de cuatro estrategias clave a implementar, a saber:

Estrategias	Brecha Abordada	Principal Aporte al Desarrollo Institucional
Incorporación de académicas y académicos con grado doctor que fortalezcan el quehacer académico integral en un contexto de transformación digital.	AE1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación del cuerpo académico. • Desarrollo de líneas de acción funcionales al proceso de transformación digital. • Generación y transferencia de conocimientos que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia.
Promoción de la participación de mujeres (académicas y estudiantes) en el área de ingeniería y tecnología.	AE1.3 AE2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Transversalización e incorporación de las perspectivas de equidad de género en el quehacer académico. • Atención de las brechas de género presentes en la comunidad universitaria (estamentos académico y estudiantil) en el área de ingeniería e informática.
Incorporación e integración de herramientas tecnológicas en el proceso formativo atendiendo la diversidad cultural, de género y la discapacidad.	AE1.4 AE2.2	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de las competencias del cuerpo académico con enfoque interseccional. • Modernización de las experiencias prácticas inclusivas. • Mejora de estándares de inclusión estudiantil y acompañamiento acorde al Modelo Educativo. • Mejora de los resultados de aprendizaje.
Vinculación de distintas unidades de desarrollo estratégico organizacional con dueños de macroprocesos clave misionales y sus procesos derivados.	AE5.1 AE5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Normalización de los datos institucionales. • Confiabilidad de los sistemas de información. • Mejora en el seguimiento de procesos.

3. Temáticas transversales (extensión máx. 1 página)

Describir situación institucional para temáticas transversales a ser abordadas en la Iniciativa (género, interculturalidad y/o discapacidad) y señalar cuál será el abordaje en el proyecto, identificando principales estrategias y resultados esperados. En el caso de la temática de género, la Convocatoria PFE2022 busca avanzar en que el conjunto de proyectos comprometan su abordaje, tanto a nivel de propósitos, estrategias, acciones o resultados, esto según realidad institucional.

La UTA, en sus políticas y programas de equidad⁷ ha definido la interseccionalidad como eje en los procesos de análisis institucional y diseño de estrategias, entendiendo que cada persona puede poseer condiciones de origen o adquiridas que la sitúan en distintos grupos de vulnerabilidad. Ahora bien, aunque se cuenta con normativas que promueven ambientes universitarios libres de actos atentatorios a la dignidad de las personas y se ha realizado caracterización de ingreso para nuevos estudiantes identificando pertenencia étnica y reconocimiento de discapacidad, como también, diagnósticos de brechas de relaciones de género en la Universidad, el abordaje de estas dimensiones de equidad aún se debe profundizar para avanzar con perspectiva ética e inclusiva hacia la excelencia.

En cuanto a brechas de género, el cuerpo académico UTA se distribuye en 42% mujeres y 58% hombres. Un análisis desagregado en las unidades académicas revela una brecha notoria de participación de académicas en algunas Facultades. Tal es el caso de la Facultad de Ingeniería, en la que sólo el 12% de su cuerpo académico está constituido por mujeres, cifra que se evidencia aún más al analizar el caso particular de los 5 departamentos que la conforman, de los cuales sólo 3 tienen participación de mujeres. En el mismo sentido, el promedio de matrícula en carreras de ingeniería es de 24% de mujeres en la última década, cifra que disminuye al focalizar en Ingeniería Civil en Computación e Informática, que representa, con un 12%, el menor nivel de participación de mujeres en esta área. En esta misma área no hay académicas, por lo que para abordar esta brecha se contempla la contratación de al menos 3 académicas en el proyecto, lo cual representa el 60% de las contrataciones planificadas. En relación a la brecha de matrícula, se pretende acercar el área de la computación e informática a niñas y adolescentes (entre 8 y 17 años) mediante el despliegue de acciones del convenio de colaboración con Technovation Girls Chile, iniciativa que busca impulsar el interés de niñas y adolescentes chilenas por el desarrollo de nuevas tecnologías y la innovación digital. Lo anterior, implica la realización de talleres dirigido a mujeres estudiantes de educación básica y media, los cuales serán difundidos mediante la Red Escolar Yatichafa de la Región de Arica y Parinacota. En tal sentido, la Universidad se compromete a generar al menos 15 cupos especiales dirigidos a mujeres para ingreso a carreras STEM.

En cuanto a discapacidad, en los resultados de la encuesta de caracterización de este año, de los estudiantes que fueron encuestados (1948), 64 declararon estar en condiciones de discapacidad, es decir el 3,3%. A este número de personas se suman estudiantes de generaciones anteriores. Al respecto, con anclaje en el PFF 1899 y otras iniciativas, se dispone hoy de dispositivos que permiten abordar discapacidad sensorial (visual y auditiva) y atención de situaciones temporales de discapacidad de origen psíquico (plataforma digital de atención psicológica y PROCAI). Con este proyecto se pretende promover y avanzar en el compromiso de mejora continua de entornos físicos y medios tecnológicos para la accesibilidad de las personas con discapacidad a los servicios de los espacios universitarios. En consecuencia, realizar ajustes de accesibilidad para estudiantes en espacios físicos y/o virtuales pedagógicos es una prioridad, tal como lo es, entregar a la comunidad universitaria las orientaciones que permitan ejecutar prácticas educativas, acordes con las necesidades de estudiantes en situación de discapacidad, asumiendo que las deficiencias pueden ser físicas, sensoriales, mentales, sea por causa psíquica o intelectual, de carácter temporal o permanente. En tal sentido, el proyecto considera la creación de un fondo concursable⁸ para proyectos estudiantiles tecnológicos que aborden temáticas de inclusión de personas con discapacidad. Con lo cual, se busca articular los avances de la docencia digital con la atención de temáticas transversales.

Referente al abordaje de la interculturalidad, es importante destacar que somos la segunda región del país después de la Araucanía con aproximadamente un 25,9% de población de ascendencia indígena y que casi la mitad del estudiantado se reconoce aymara (18,49%), mapuche (2,13%), diaguita (0,92%), atacameño (0,84%) y otra etnia (21,75%)⁹. Esta iniciativa permitirá avanzar en una política de interculturalidad que promueva el ingreso de estudiantes de pueblos originarios a la Universidad, la permanencia con acompañamiento en su proceso educativo y el egreso generando estrategias de inserción profesional.

Finalmente, es importante mencionar que este proyecto considera la habilitación y equipamiento de dos laboratorios (laboratorio Technology - Rich Area y Makerspace) destinados al fortalecimiento de la docencia y resultados de los procesos formativos mediante la incorporación de las nuevas tecnologías. Estos espacios aportarán al desarrollo de iniciativas innovativas en temáticas transversales, coherentes con la política integral de equidad de la universidad - que considera el enfoque de género, la inclusión y la interculturalidad entre sus dimensiones relevantes - de modo que el diseño e implementación de estas instalaciones favorecerán la formación integral en un contexto de universidad compleja, equitativa e inclusiva.

⁷ Política Integral de Equidad de la UTA; Política de Equidad de Género, Política de Inclusión Educativa, Política de reconocimiento de nombre social, Protocolo de abordaje actos atentatorios contra la dignidad, entre otras normativas, protocolos e instrumentos.

⁸ Dirigido a estudiantes de la asignatura Proyecto I, II, III y IV de la carrera Ing. Civil en Computación e Informática.

⁹ Base de datos UTA cruce con base de matrícula SIES, abril 2019.

4. Aportes y contribuciones del proyecto (extensión máx. 1 página)

- a. **Aporte al Sistema de Universidades Estatales.** Señalar cómo los resultados esperados del proyecto aportan a consolidar fines del sistema de universidades estatales (Indicar articulación con proyectos o iniciativas en red vigentes, según corresponda)

El fortalecimiento de la calidad de los procesos formativos impactará de forma general en la mejora del PDO1: "*Índice de Calidad Institucional de las Universidades Estatales*" y PDO2: "Tasa de abandono de estudiantes vulnerables de tercer año (Q1, Q2, Q3)". A través de la implementación de las estrategias propuestas, se tributará directamente en los indicadores:

- PDO1-1: "Porcentaje de académicos jornada completa tiene grado de Doctor", el proyecto considera la incorporación de cinco académicos/os con grado de doctor y estándares de excelencia.
- PDO1-4: "Cuatro años o más de acreditación", el fortalecimiento de los recursos y capacidades institucionales permitirá el tránsito hacia el desarrollo de una universidad compleja y con ello aumentar años de acreditación.
- PDO1-7: "Porcentaje duración en carreras profesionales (16 universidades)" y PDO2-1: "Porcentaje tasa de abandono de estudiantes vulnerables de tercer año (Q1, Q2, Q3)", la iniciativa presenta acciones de integración de tecnologías con miras en la mejora integral de los resultados de aprendizaje.

Además de la contribución a los indicadores del sistema, la iniciativa aportará al trabajo que realiza la Red de Directores de Pregrado del CUECH. Lo anterior, en el contexto de movilidad académica y realización de experiencias comunes. En tal sentido, la UTA dispondrá de la infraestructura de laboratorios para que estudiantes de otras universidades puedan realizar pasantías, cursar asignaturas y desarrollar tesis que requieran del equipamiento dispuesto. A su vez, los académicos/as podrán hacer uso de los laboratorios para el desarrollo de proyectos o investigación colaborativa con pares de otras Universidades.

Otro aporte del proyecto corresponde al compromiso de sociabilización de las experiencias derivadas de la Etapa I del proceso de transformación digital. Lo anterior, mediante una actividad anual de sociabilización a ser desarrollada en el congreso INFONOR. Esta actividad buscará generar instancias de trabajo colaborativo activo con universidades de la Macro Zona Norte que favorezcan el desarrollo de temáticas afines.

Cabe destacar que este proyecto se acopla a un conjunto de iniciativas definidas en el proceso de transición de la UTA hacia la complejidad. En este sentido, se destaca la articulación con los proyectos UTA1999, UTA20992, UTA21992, los cuales tienen incidencia en el proceso de transformación digital de la Universidad.

- b. **Contribución al territorio (nacional y/o regional).** Señalar cómo los resultados esperados se vinculan de forma pertinente y aportan al territorio (regional y/o nacional) y/o esfera pública en general o sectorial.

La contribución al territorio regional que realiza la Universidad tiene directa relación con su compromiso con la formación de capital humano, con una representación al año 2021 de 81% (mifuturo.cl) de las matrículas totales en casa central. Por tanto, el quehacer Institucional tiene impacto significativo, mediante la docencia, para el desarrollo regional y nacional. En términos de resultados, el proyecto genera:

- Aumento del capital humano avanzado presente en la región, mediante la incorporación de 5 académicos/as expertos funcionales al proceso de transformación digital.
- Capacitación de 120 alumnas de enseñanza básica y media en temas de ciencia y tecnología.
- Fortalecimiento de los procesos de enseñanza - aprendizaje, mediante la implementación de 2 laboratorios tecnológicos, que atenderán y generarán traspaso de conocimientos hacia la comunidad universitaria y su entorno regional y nacional.

Por tanto, a nivel regional el proyecto atiende los siguientes lineamientos estratégicos:

- a) **Estrategia Regional de Desarrollo de la XV Región:** En este caso la iniciativa se vincula a los siguientes ejes estratégicos:
- **Región Socialmente Integrada y Equitativa:** Alude a la distribución de las oportunidades que permiten a las personas avanzar en su proceso de desarrollo. La iniciativa contribuye a los Lineamientos Estratégicos IE1, IE4 y IE7.
 - **Economía Diversificada, Consolidada y de Capital Humano para el desarrollo:** Plantea que tanto actores públicos como privados generen innovación, inviertan en Investigación y desarrollo en áreas estratégicas para la agregación de valor en sectores de la economía regional. La iniciativa favorece los Lineamientos Estratégicos ED4 y ED6.
- b) **Estrategia Regional de Innovación (ERI):** iniciativa se relaciona con los siguientes PEsaC:
- **PEsaC Capital Humano:** Busca desarrollar y fortalecer el capital humano de la Región de Arica y Parinacota y de sus empresas.
 - **PEsaC Infraestructura tecnológica habilitante:** Busca desarrollar y potenciar la infraestructura habilitante para la innovación regional al servicio de los sectores prioritarios identificados en la ERI.

A nivel país, esta iniciativa busca ser un referente sirviendo como un eje orientador en los avances de diseño, integración y resultados de transformación digital de la docencia universitaria, con enfoque interseccional, al actuar como imput para la gestión del conocimiento, que permitan retroalimentación e intercambio de experiencias de éxito entre universidades, impactando positivamente al territorio nacional.

5. Proyección y sostenibilidad (extensión máx. 1 página)

a. Factores críticos o condicionantes. Identificar factores críticos o condicionantes⁸ para la implementación del proyecto y de qué forma serán abordados por la institución.

En relación a los factores críticos que dificultan la implementación del proyecto, se identifica que el proceso de atracción y retención de académicas/os jóvenes o consolidados hacia una zona extrema en el norte de Chile resulta ser una de las principales condicionantes para el desarrollo de la iniciativa. En efecto, la institución se encuentra a una distancia aproximada de 2.000 kilómetros de la capital del país, lo cual genera dificultades en la atracción del capital humano avanzado, el cual presenta una preferencia por la zona central para su incorporación a la academia. Al respecto, Serrano (2002) y Arauco (2009) exponen evidencia empírica que reafirma esta tendencia de incorporación académica centralizada por parte de doctores y posgraduados. Adicionalmente, respecto de la expectativa de ingresos para movilizarse a las distintas regiones del país, se observa un mayor rechazo hacia las zonas extremas y en particular al norte del país (alrededor del 40% no se trasladaría a esta zona)¹⁰. En consecuencia, disponer de capital humano avanzado representa, sin duda alguna, un factor crítico en la gestión institucional con miras a los desafíos 2030 y en la perspectiva de avanzar hacia una universidad compleja.

Este factor será abordado desde la formación de alianzas estratégicas (convenios marco) e inserción a las redes del Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CENIA) y/o al Instituto Milenio Fundamento de los Datos (IMFD). Con estas colaboraciones se espera integrar a personas académicas del área de la computación e informática. La atracción y retención de los académicos/as se sustentará en el "Sistema de Atracción y Retención de Capital Humano Avanzado"¹¹, el cual busca 1) ofrecer remuneraciones competitivas, de modo que puedan compensar el acceso menor a servicios; 2) desarrollar un compromiso de labores académicas con una elevada consideración de la actividad investigativa, lo que ofrece mayores libertades para el desarrollo de la investigación; y 3) generar núcleos de capital humano avanzado en líneas estratégicas, de modo de establecer un entorno propicio para el desarrollo académico.

Otro factor crítico adicional para lograr la correcta implementación del proyecto, depende de los avances del proceso de fortalecimiento de la cultura organizacional de aseguramiento de la calidad y capacidades de autorregulación. Por cuanto el proyecto se acopla al plan de gestión del cambio desarrollado en el proyecto UTA20992 y se alinea a las actividades de fortalecimiento de capacidades digitales destinadas a la docencia de pregrado comprometidas en el proyecto UTA21992. En tal sentido, esta iniciativa apoyará el proceso de transición necesario mediante jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades, seminarios de transferencia de conocimientos que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia y Webinar de aplicación de modelos de gobierno de datos de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos

b. Proyección y permanencia de resultados. Describir cómo se proyecta y abordará la permanencia de logros y resultados esperados y su impacto, posterior a la ejecución del proyecto.

La presente iniciativa se encuentra diseñada para ser adoptada por los procesos propios de la institución, asegurando con ello la permanencia de sus resultados esperados e impacto posterior a la ejecución formal del proyecto. Lo anterior, mediante mecanismos de institucionalización que promueven la incorporación de acciones destinadas a la atracción de mujeres a carreras STEM y el desarrollo integral de la transformación digital a las Unidades Directivas y Coordinaciones correspondientes.

La Universidad a través de la Vicerrectoría Académica velará por la sustentabilidad de la iniciativa, asegurando la continuidad de la contratación de académicas/os una vez finalizado el proyecto en función del mecanismo de compromiso de la productividad académica exigido por la institución - que tiene por objetivo resguardar los estándares de calidad. A su vez, la Vicerrectoría se compromete con el proceso de transformación digital de la universidad, iniciando con la facultad de ingeniería como primera etapa de su implementación, para posteriormente abarcar el resto de Facultades y Sedes UTA (etapa II), hasta finalmente alcanzar una consolidación en la docencia de postgrado (etapa III).

Desde la Vicerrectoría de Desarrollo Estratégico, el Observatorio Institucional de Equidad (OIE) y la Dirección de Equidad de Género (DEGEN) se monitoreará los avances y resultados en estas materias. Así también, La Dirección de Calidad Institucional, la Dirección de Planificación de Proyectos (Unidad de Desarrollo Tecnológico) y la Coordinación de Gestión Digital, velarán por el cumplimiento y mantenimiento de las acciones relativas a la gobernanza de datos institucional acorde al sistema de aseguramiento de la calidad y a su vinculación con los sistemas de información institucionales. Asimismo, se destaca la importancia de mejorar la gobernanza de datos institucional y con ello la calidad de la información de indicadores y estándares en los distintos niveles de gestión que además facilite, a futuro, el análisis avanzado de datos y la intervencionalidad con data center de otras instituciones.

En cuanto a recursos físicos y tecnológicos, la Dirección de Logística, Obras y Operaciones será la unidad encargada del cuidado y mantenimiento de la infraestructura y equipos adquiridos por el proyecto, a través del plan de inversión institucional y su plan de mantenimiento anual. A su vez, la Facultad de Ingeniería asumirá los gastos directos de los insumos necesarios para el uso de los equipos y mediante el Departamento de Ingeniería en Computación e Informática, la Facultad procurará la correcta instalación y uso de los equipos.

¹⁰ Valdivieso G, et al. "Estimación de demanda por incentivos para atraer y retener capital humano calificado en regiones de Chile".

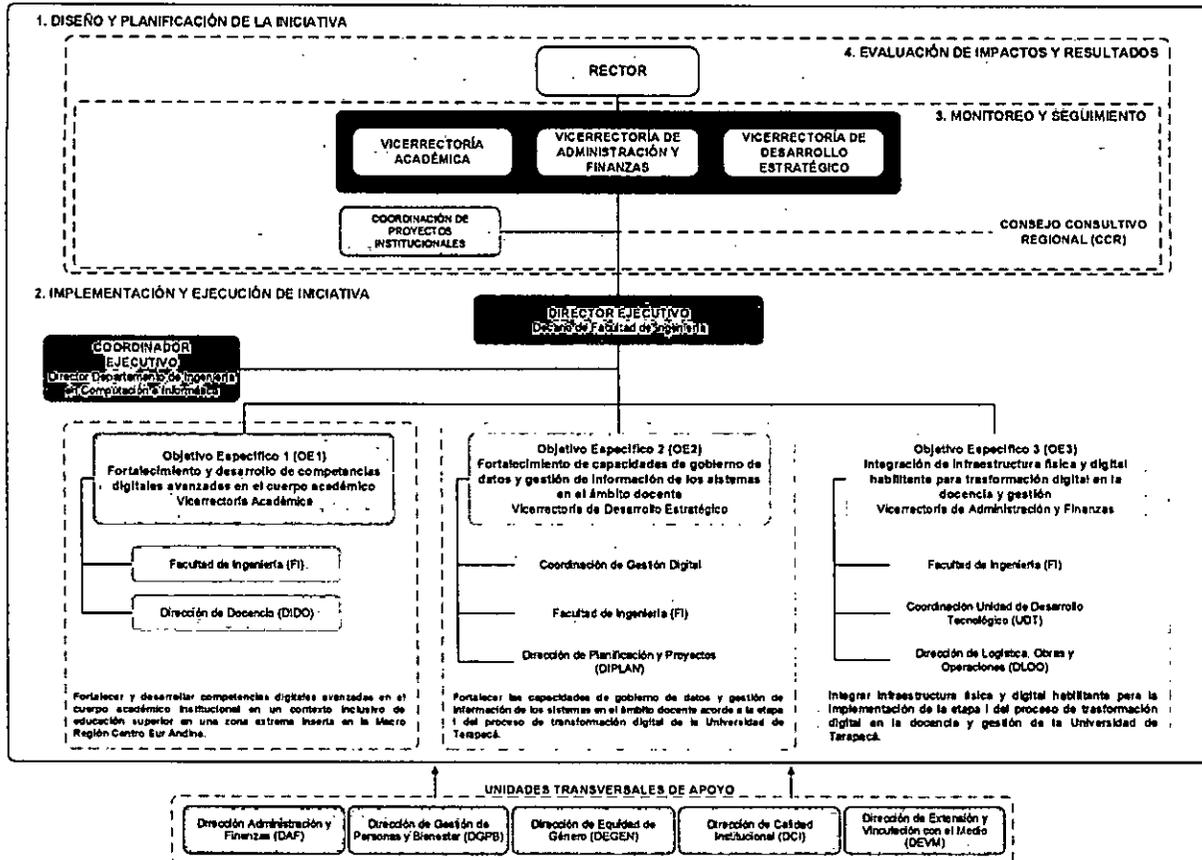
¹¹ Resolución Exenta VRA N°0.314/2021.

II. EQUIPO RESPONSABLE Y GESTIÓN DEL PROYECTO

1. Identificación de integrantes de equipos involucrados en la ejecución del proyecto.		
Equipo directivo		
Nombre	Cargo - Unidad institucional	Cargo/Rol en proyecto
Dr. Emilio Rodríguez Ponce	Rector	Director General
Dra. Jenniffer Peralta Montecinos	Vicerrectora de Desarrollo Estratégico	Subdirectora General
Dr. Alfonso Díaz Aguad	Vicerrector Académico	Director Académico
Mg. Álvaro Palma Quiroz	Vicerrector de Administración y Finanzas	Director Financiero
Equipo ejecutivo		
Nombre	Cargo - Unidad institucional	Cargo/Rol en proyecto
Mg. Alejandro Rodríguez Estay	Decano Facultad de Ingeniería	Director Ejecutivo
Dr. Raúl Herrera Acuña	Director Departamento de Ingeniería en Computación e Informática	Coordinador Ejecutivo
Dr. Alfonso Díaz Aguad	Vicerrector Académico	Gestor Objetivo Especifico 1 (OE1)
Dr. Jenniffer Peralta Montecinos	Vicerrectora de Desarrollo Estratégico	Gestor Objetivo Especifico 2 (OE2)
Mg. Álvaro Palma Quiroz	Vicerrector de Administración y Finanzas	Gestor Objetivo Especifico 3 (OE3)
Dr. Mauricio Arriagada Benítez	Académico Departamento de Ingeniería en Computación e Informática	Apoyo OE1, OE2 y OE3
Dr. Carlos Leiva Sajuria	Director de Docencia	Apoyo OE1
Dr. Ricardo Valdivia Pinto	Académico Departamento de Ingeniería en Computación e Informática	Apoyo OE1
Mg. Oscar Barahona Melgar	Coordinación Gestión Digital	Apoyo OE2
Mg. Bernardina Cisternas Arapio	Directora de Planificación y Proyectos	Apoyo OE2
Sr. Oscar Sagardia Osorio	Coordinador Unidad de Desarrollo Tecnológico	Apoyo OE3
Sr. Jorge Cáceres Godoy	Director de Logística, Obras y Operaciones	Apoyo OE3
Dr. Jorge Bernal Peralta	Director de Administración y Finanzas	Apoyo Transversal
Mg. Ximena Robertson Canedo	Directora de Gestión de Personas y Bienestar Laboral	Apoyo Transversal
Dra. Vanessa Jara Labarthé	Directora de Equidad de Género	Apoyo Transversal
Mg. Hernando Bustos Andreu	Director de Calidad Institucional	Apoyo Transversal
Dr. Rodrigo Ruz Zagal	Director de Extensión y Vinculación con el Medio	Apoyo Transversal
Mg. Liliana Hernández Villaseca	Coordinadora de Proyectos Institucionales	Directora de Seguimiento
Srta. Eliana Reyes Cayo	Encargada de la Unidad de Coordinación de Proyectos Institucionales	Profesional de apoyo de la Gestión y Administración del Proyecto
Profesional Coordinación de Proyectos Institucionales	Profesional Coordinación de Proyectos Institucionales	Encargado de adquisiciones y rendiciones Financieras

2. Gestión del proyecto. (extensión máx. 1 página)

El modelo de gestión institucional es de carácter funcional y vertical, integra roles del Equipo Directivo, Equipo Ejecutivo y de quienes intervienen en distintas fases de desarrollo de las iniciativas (Diseño, Implementación, Monitoreo y Evaluación).



El **Equipo Directivo** procura la dirección estratégica de la iniciativa, resguardando mantener el sello de la institución, junto con el alineamiento a la misión, visión y ejes de desarrollo estratégicos de la Universidad, otorgando sustentabilidad al proyecto y facilitando los medios físicos, financieros, administrativos y humanos necesarios para el logro de los objetivos.

La **Coordinación de Proyectos Institucionales**, tiene por objetivo es generar redes sinérgicas entre los distintos proyectos adjudicados, con foco en la optimización de los recursos financieros, administrativos y del talento humano, siendo su coordinador/a responsable de informar al equipo directivo sobre el estado de las iniciativas, permitiendo adoptar medidas correctivas necesarias y oportunas para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

El **Equipo Ejecutivo** está compuesto por distintas unidades institucionales, que serán las responsables de dar ejecución a las acciones que permitan alcanzar los objetivos propuestos.

El modelo de gestión propone la instalación de un **Coordinador Ejecutivo del Proyecto** dentro del equipo ejecutivo, quién apoyará al director ejecutivo del proyecto y a los gestores de objetivos a través de la formación de subcomités de trabajo orientados por objetivos y según sus áreas de especialidad, así también, gestionar las acciones que den cumplimiento a los resultados esperados e indicadores comprometidos en el proyecto. Dicho coordinador contará con el apoyo directo de un profesional jornada completa y la asesoría de la Unidad de Coordinación de Proyectos Institucionales, asegurando el correcto cumplimiento de la ejecución del proyecto acorde a los lineamientos del Mineduc. De forma complementaria, mediante el Sistema de Gestión de Proyectos Institucionales (SGPI), se apoyará la gestión, monitoreo, evaluación y retroalimentación de la iniciativa, midiendo el progreso del cumplimiento de objetivos, hitos, acciones, medios de verificación e indicadores, así como el avance presupuestario de manera automatizada, permitiendo realizar acciones correctivas que subsanen cualquier desviación en la planificación comprometida. Cabe destacar, que el equipo ejecutivo será capacitado en la utilización de este mecanismo para que pueda realizar acciones de seguimiento de forma efectiva entre tanto se materializa la ejecución del proyecto.

III. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

1. Objetivos, actividades y resultados esperados	
Objetivo general	Implementar el proceso de transformación digital en la docencia y gestión institucional acorde al desarrollo inclusivo de la educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina, Etapa I.

Objetivo específico N°1º	Fortalecer y desarrollar competencias digitales avanzadas en el cuerpo académico institucional en un contexto inclusivo de educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina.
Unidad responsable	Vicerrectoría Académica (Facultad de Ingeniería – Dirección de Docencia).

Actividades ¹⁰	Resultados o productos ¹¹	Plazo de cumplimiento ¹² (semestre/año)	Medios de verificación ¹³
1. Búsqueda de postulantes en base al Sistema de Atracción y Retención del Capital Humano Avanzado desarrollado en el proyecto UTA 20991 (Res. Ex. VRA N°314/2021).	R1: Plan de contratación de académicas/os con grado de doctor en líneas de acción con implicancia en el proceso de transformación digital UTA, implementado.	II Semestre/Año 3	Informe implementación plan de contratación, incluye Decretos de Oficialización de contratación. (Dirección de Gestión de Personas y Bienestar)
2. Selección de postulantes en las líneas de acción: Machine Learning e Inteligencia Artificial Ingeniería de Software y Educación en Ingeniería, con implicancia en el proceso de transformación digital UTA.			
3. Contratación e inducción de académicas/os con grado de doctor con implicancia en el proceso de transformación digital UTA.			
1. Diseño versión 1 de seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia.	R2: Versión 1 seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia, diseñado e implementado.	II Semestre/Año 2	Informe implementación seminario V1, incluye encuesta de satisfacción y Registro de asistencia a seminario versión 1. (Facultad de Ingeniería)
2. Difusión del seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con equidad en la docencia.			
3. Implementación del seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia.			
1. Diseño versión 2 de seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia.	R3: Versión 2 seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia, diseñado e implementado.	II Semestre/Año 2	Informe implementación seminario V2, incluye encuesta de satisfacción y Registro de asistencia a seminario versión 2. (Facultad de Ingeniería)
2. Difusión del seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con equidad en la docencia.			
3. Implementación del seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia.			
1. Diseño versión 3 de seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia.	R4: Versión 3 seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso	II Semestre/Año 3	Informe implementación seminario V3, incluye encuesta de satisfacción y Registro de asistencia a seminario versión 3.
2. Difusión del seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con equidad en la docencia.			

Objetivo específico N°1º	Fortalecer y desarrollar competencias digitales avanzadas en el cuerpo académico institucional en un contexto inclusivo de educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina.		
Unidad responsable	Vicerrectoría Académica (Facultad de Ingeniería – Dirección de Docencia).		
Actividades ¹⁰	Resultados o productos ¹¹	Plazo de cumplimiento ¹² (semestre/año)	Medios de verificación ¹³
3. Implementación del seminario que promueva la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia.	de transformación digital en la docencia, diseñado e implementado.		(Facultad de Ingeniería)
1. Diseño de jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia de Facultad de Ingeniería. Fase 1: Uso de equipamiento de laboratorios tecnológicos.	R5: Fase 1 de jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia de la Facultad de Ingeniería implementadas.	II Semestre/Año 2	Informe de implementación de la fase 1 de jornadas de articulación. (Facultad de Ingeniería)
2. Implementación de jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad la docencia de la Facultad de Ingeniería. Fase 1: Uso de equipamiento de laboratorios tecnológicos.			
3. Evaluación de las jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia de la Facultad de Ingeniería. Fase 1: Uso de equipamiento de laboratorios tecnológicos.			
1. Diseño fase 2 de jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia de la Facultad de Ingeniería. Fase 2: Capacitación de facilitadores para el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación digital.	R6: Fase 2 de jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia de la Facultad de Ingeniería implementadas.	II Semestre/Año 3	Informe de implementación de la fase 2 de jornadas de articulación. (Facultad de Ingeniería)
2. Implementación fase 2 de jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital con enfoque de equidad en la docencia de la Facultad de Ingeniería. Fase 2: Capacitación de facilitadores para el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación digital.			
3. Evaluación fase 2 de las jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital con equidad en la docencia de la Facultad de Ingeniería. Fase 2: Capacitación de facilitadores para el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación digital.			
1. Estudio de incorporación de elementos de transformación digital en la docencia (inteligencia artificial, robótica, cómputo en la nube, etc.) para asignaturas de la carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática.	R7: Plan piloto de transformación digital de la docencia (Ingeniería Civil en Computación e Informática), diseñado e implementado.	II Semestre/Año 2	Informe de implementación del plan piloto. (Dirección de Docencia – Facultad de Ingeniería)
2. Diseño de plan piloto de transformación digital con enfoque de equidad para la carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática.			
3. Marcha blanca del plan piloto de transformación digital con enfoque de equidad para la carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática.			
4. Retroalimentación, observaciones y evaluación por parte de los usuarios (académicas/os y estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática).			

Objetivo específico N°19	Fortalecer y desarrollar competencias digitales avanzadas en el cuerpo académico institucional en un contexto inclusivo de educación superior en una zona extrema inserta en la Macro Región Centro Sur Andina.		
Unidad responsable	Vicerrectoría Académica (Facultad de Ingeniería – Dirección de Docencia).		
Actividades¹⁰	Resultados o productos¹¹	Plazo de cumplimiento¹² (semestre/año)	Medios de verificación¹³
1. Diseño de un programa de fomento de la participación de mujeres en las carreras del área de Ingeniería, dirigido a estudiantes de educación básica y media.	R8: Ciclo 1 Taller convenio UTA - Technovation Girls Chile, implementado.	II Semestre/Año 1	Informe de implementación de ciclo 1 taller. (Facultad de Ingeniería)
2. Oficialización convenio UTA - Technovation Girls Chile.			
3. Implementación de taller ciclo 1 del convenio UTA - Technovation Girls Chile.			
1. Ajuste del programa de fomento de la participación de mujeres en las carreras del área de Ingeniería, dirigido a estudiantes de educación básica y media (según experiencias ciclo 1).	R9: Ciclo 2 Taller convenio UTA - Technovation Girls Chile, implementado.	II Semestre/Año 2	Informe de implementación de ciclo 2 del taller. (Facultad de Ingeniería)
2. Implementación de taller ciclo 2 del convenio UTA - Technovation Girls Chile.			
1. Ajuste del programa de fomento de la participación de mujeres en las carreras del área de Ingeniería, dirigido a estudiantes de educación básica y media (según experiencias ciclo 2).	R10: Ciclo 3 Taller convenio UTA - Technovation Girls Chile, implementado.	II Semestre/Año 3	Informe de implementación de ciclo 3 del taller. (Facultad de Ingeniería)
2. Implementación de taller ciclo 3 del convenio UTA - Technovation Girls Chile.			
1. Planificación de acciones colaborativas con entidades propuestas; Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CENIA), Instituto Milenio Fundamento de los Datos (IMFD), SENADIS, CONADI, etc.	R11: Convenio Marco de colaboración, oficializado.	I Semestre/Año 2	Decreto de Oficialización de Convenio Marco. (Facultad de Ingeniería)
2. Reuniones de ajuste y validación de las acciones colaborativas con entidades propuestas.			
3. Oficialización de convenio con entidad propuesta.			

Objetivo específico N°214	Fortalecer las capacidades de gobierno de datos y gestión de información de los sistemas en el ámbito docente acorde a la etapa I del proceso de transformación digital de la Universidad de Tarapacá.		
Unidad responsable	Vicerrectoría de Desarrollo Estratégico (Coordinación de Gestión Digital - DIPLAN). Vicerrectoría Académica (Facultad de Ingeniería).		
Actividades¹⁵	Resultados o productos¹⁶	Plazo de cumplimiento¹⁷ (semestre/año)	Medios de verificación¹⁸
1. Definición de políticas de gobierno de datos en el ámbito docente.	R1: Modelo de procesos en el ámbito docente validado por actores relevantes.	II Semestre/Año 2	Documento con modelo de procesos en el ámbito docente. (Vicerrectoría de Desarrollo Estratégico)
2. Levantamiento de procesos del ciclo docente.			
3. Diseño del modelo de procesos en el ámbito docente.			
4. Validación del modelo de negocios en el ámbito docente.			
1. Profundizar diagnóstico específico en los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.	R2: Propuesta de gobernanza de datos relacionados con los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos, oficializada.	II Semestre/Año 2	Oficialización de la propuesta de gobernanza de datos relacionados con los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.
2. Implementación de mejora y buenas prácticas de acuerdo a estándar DAMA de gobernanza de datos.			

Objetivo específico N°2¹⁴	Fortalecer las capacidades de gobierno de datos y gestión de información de los sistemas en el ámbito docente acorde a la etapa I del proceso de transformación digital de la Universidad de Tarapacá.		
Unidad responsable	Vicerrectoría de Desarrollo Estratégico (Coordinación de Gestión Digital - DIPLAN). Vicerrectoría Académica (Facultad de Ingeniería).		
Actividades¹⁵	Resultados o productos¹⁶	Plazo de cumplimiento¹⁷ (semestre/año)	Medios de verificación¹⁸
			(Coordinación de Gestión Digital)
1. Preparación de material (presentación e instrumento de encuesta) para talleres de sociabilización de la propuesta de gobernanza de datos de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.	R3: Talleres de sociabilización de la propuesta de gobernanza de datos de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.	I Semestre/Año 3	Informe de ejecución por cada taller. (Coordinación de Gestión Digital)
2. Difusión de los talleres de sociabilización de la propuesta de gobernanza de datos de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.			
3. Ejecución y evaluación de los talleres de sociabilización de la propuesta de gobernanza de datos de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.			
1. Diseño de Webinar de aplicación del modelo de gobierno de datos Institucional de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.	R4: Webinar de aplicación del modelo de gobierno de datos de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.	I Semestre/Año 3	Informe de ejecución Webinar. (Coordinación de Gestión Digital)
2. Difusión del Webinar de aplicación del modelo de gobierno de datos Institucional de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.			
3. Ejecución y evaluación del Webinar de aplicación del modelo de gobierno de datos Institucional de los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.			
1. Búsqueda de postulantes en base a requerimientos institucionales y plan de trabajo en diseño por UTA20992 y UTA1999 en gobernanza de datos Institucional.	R5: Plan de contratación de profesionales de gestión para el fortalecimiento de la gobernanza de datos institucional - etapa I, implementado.	I Semestre/Año 1	Decreto de contratación. (Dirección de Gestión de Personas y Bienestar)
2. Selección de postulantes idóneos para el fortalecimiento de la gobernanza de datos institucional - etapa I.			
3. Contratación e inducción de profesionales de gestión para para el fortalecimiento de la gobernanza de datos institucional - etapa I.			

Objetivo específico N°3¹⁸	Integrar infraestructura física y digital habilitante para la implementación de la etapa I del proceso de transformación digital en la docencia y gestión de la Universidad de Tarapacá.		
Unidad responsable	Vicerrectoría de Administración y Finanzas (Dirección de Logística, Obras y Operaciones). Vicerrectoría Académica (Dirección de Docencia - Facultad de Ingeniería).		
Actividades²⁰	Resultados o productos²¹	Plazo de cumplimiento²² (semestre/año)	Medios de verificación²³
1. Elaboración del plan de remodelación de espacio físico para laboratorio Technology - Rich Area.	R1: Plan de remodelación de espacio físico necesario para laboratorio Technology - Rich Area, implementado.	II Semestre/Año 1	Informe de implementación de plan de remodelación laboratorio Technology-Rich, incluye recepción final de remodelación.
2. Elaboración y aprobación de bases para la licitación de remodelación de espacio físico para laboratorio Technology - Rich Area con enfoque de equidad.			
3. Publicación y evaluación de ofertas de proveedores en mercado público para remodelación de espacio físico para laboratorio Technology - Rich Area.			

Objetivo específico N°3¹⁹	Integrar infraestructura física y digital habilitante para la implementación de la etapa I del proceso de transformación digital en la docencia y gestión de la Universidad de Tarapacá.		
Unidad responsable	Vicerrectoría de Administración y Finanzas (Dirección de Logística, Obras y Operaciones). Vicerrectoría Académica (Dirección de Docencia - Facultad de Ingeniería).		
Actividades²⁰	Resultados o productos²¹	Plazo de cumplimiento²² (semestre/año)	Medios de verificación²³
4. Elaboración del contrato u orden de compra con la empresa adjudicada para remodelación de espacio físico para laboratorio Technology - Rich Area.			(Dirección de Logística, Obras y Operaciones)
5. Remodelación de espacio físico para laboratorio Technology - Rich Area.			
1. Elaboración del plan de remodelación de espacio físico para laboratorio Makerspace.	R2: Plan de remodelación de espacio físico necesario para laboratorio Makerspace, implementado.	II Semestre/Año 1	Informe de implementación de plan de remodelación laboratorio Makerspace, incluye Recepción final de remodelación. (Dirección de Logística, Obras y Operaciones)
2. Elaboración y aprobación de bases para la licitación de remodelación de espacio físico para laboratorio Technology - Rich Area y Makerspace.			
3. Publicación y evaluación de ofertas de proveedores en mercado público para remodelación de espacio físico para laboratorio Makerspace.			
4. Elaboración del contrato u orden de compra con la empresa adjudicada para remodelación de espacio físico para laboratorio Makerspace.			
5. Remodelación de espacio físico para laboratorio Makerspace con enfoque de equidad.			
1. Elaboración del plan de adquisición de equipos y equipamiento para el desarrollo de actividades académicas en laboratorio Technology - Rich Area y Makerspace.	R3: Plan de adquisición de equipos y equipamiento para el desarrollo de actividades académicas en laboratorio Technology - Rich Area y Makerspace, implementado.	I Semestre/Año 2	Informe de implementación de plan de adquisición de equipos laboratorios Technology-Rich y Makerspace, incluye Órdenes de compra y número de inventario. (Dirección de Administración y Finanzas)
2. Elaboración y publicación de bases para la licitación y posterior evaluación de ofertas de proveedores en mercado público para la adquisición de equipo y equipamiento para el desarrollo de actividades académicas en laboratorio Technology - Rich Area y Makerspace.			
3. Elaboración del Contrato u orden de compra con la empresa adjudicada para la adquisición de equipo y equipamiento para el desarrollo de actividades académicas en laboratorio Technology - Rich Area y Makerspace.			
1. Elaboración del plan de adquisición de equipo y equipamiento para habitación del datacenter y desarrollo actividades de gestión para gobernanza de datos.	R4: Plan de adquisición de equipo y equipamiento para habitación del datacenter y desarrollo actividades de gestión para gobernanza de datos, implementado.	I Semestre/Año 2	Informe de implementación de plan de adquisición de equipamiento datacenter, incluye Órdenes de compra y número de inventario. (Dirección de Administración y Finanzas)
2. Elaboración y publicación de bases para la licitación y posterior evaluación de ofertas de proveedores en mercado público para la adquisición de equipo y equipamiento para habitación del datacenter y desarrollo actividades de gestión para gobernanza de datos.			
3. Elaboración del contrato u orden de compra con la empresa adjudicada para la adquisición de equipo y equipamiento para habitación del datacenter y desarrollo actividades de gestión para gobernanza de datos.			
4. Instalación de equipo y equipamiento para habitación del datacenter y desarrollo actividades de gestión para gobernanza de datos.			
1. Elaboración del plan de adquisición de equipo y equipamiento de soporte a la docencia de la Carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática.	R5: Plan de adquisición de equipo y equipamiento de	I Semestre/Año 1	Informe de implementación de plan de adquisición de

Objetivo específico N°3¹⁶	Integrar infraestructura física y digital habilitante para la implementación de la etapa I del proceso de transformación digital en la docencia y gestión de la Universidad de Tarapacá.		
Unidad responsable	Vicerrectoría de Administración y Finanzas (Dirección de Logística, Obras y Operaciones). Vicerrectoría Académica (Dirección de Docencia - Facultad de Ingeniería).		
Actividades²⁰	Resultados o productos²¹	Plazo de cumplimiento²² (semestre/año)	Medios de verificación²³
2. Elaboración y publicación de bases para la licitación y posterior evaluación de ofertas de proveedores en mercado público para la adquisición de equipo y equipamiento de soporte a la docencia de la Carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática.	soporte a la docencia de la Carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática, implementado.		equipamiento de soporte a la docencia carrera Ingeniería Civil en computación e informática, incluye Órdenes de compra y número de inventario. (Dirección de Administración y Finanzas)
3. Elaboración del contrato u orden de compra con la empresa adjudicada para la adquisición de equipo y equipamiento de soporte a la docencia de la Carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática.			
4. Instalación de equipo y equipamiento de soporte a la docencia Ingeniería Civil en Computación e Informática.			
1. Elaboración del plan de adquisición de licencias de software que den soporte al proceso de transformación digital en la docencia y gestión UTA.	R6: Plan de adquisición de licencias de software que den soporte al proceso de transformación digital en la docencia y gestión UTA, implementado.	II Semestre/Año 1	Informe de implementación de plan de adquisición de licencias de software, incluye Órdenes de compra. (Dirección de Administración y Finanzas)
2. Elaboración y publicación de bases para la adquisición de licencias de software que den soporte al proceso de transformación digital en la docencia y gestión considerando estándares de calidad y equidad.			
3. Publicación y evaluación de ofertas de proveedores en mercado público para la licitación de licencias de software que den soporte al proceso de transformación digital en la docencia y gestión.			
4. Elaboración del contrato u orden de compra con la empresa adjudicada para proveer licencias de software que den soporte al proceso de transformación digital en la docencia y gestión.			

2. Indicadores²⁴

Objetivo específico asociado ²⁵	Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Línea Base ²⁶	Metas ²⁷			Medios de verificación ²⁸
				Año 1	Año 2	Año 3	
OE1	Tasa de académicas de contrata/planta en el Departamento de Computación e Informática.	(Número de académicas del Departamento de Computación e Informática / Número total de jornadas completas del Departamento de Computación e Informática)*100%.	0% (0/7)	12,5% (1/8)	20% (2/10)	25% (3/12)	Oficialización contrataciones académicas. (Vicerrectoría Académica)
OE1 OE3	Tasa de académicas/os de la Facultad de Ingeniería capacitados en el uso de equipamiento de laboratorios tecnológicos.	(Número de académicas/os de la Facultad de Ingeniería capacitados en el uso de equipamiento de laboratorio tecnológico / número total de académicos de la Facultad de Ingeniería)*100%.	0% (0/44)	0% (0/45)	42,5% (20/47)	81,6% (40/49)	Informe de asistencia a capacitaciones del uso de equipamiento de laboratorios tecnológicos. (Facultad de Ingeniería)
OE1	Tasa de académicas/os de la Facultad de Ingeniería capacitados como facilitadores para el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación digital.	(Número de académicas/os de la Facultad de Ingeniería capacitados como facilitadores para el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación digital / número total de académicas/os de la Facultad de Ingeniería)*100%.	0% (0/44)	0% (0/45)	17% (8/47)	32,6% (16/49)	Informe de asistencia a capacitaciones de facilitadores para el desarrollo de nuevas tecnologías e innovación digital. (Facultad de Ingeniería)
OE1	Alumnas de enseñanza básica y media asistentes a taller colaborativo Technovation Girl – UTA.	Número de alumnas de enseñanza básica y media asistentes a taller colaborativo.	0	60	60	60	Informe de asistencia de talleres de capacitación. (Departamento de Ingeniería en Computación e Informática)
OE1	Alumnas que asistieron a talleres Technovation Girl – UTA que ingresan a carreras STEM.	N° de alumnas que asistieron a talleres Technovation Girl – UTA que ingresan a carreras STEM.	0	0	10	12	Registro matrícula de estudiantes carreras STEM. (Admisión)
OE1 OE3	Proyectos estudiantiles tecnológicos que atiendan temáticas de inclusión de personas con discapacidad.	N° anual de proyectos estudiantiles desarrollados en la asignaturas de Proyecto I, II, III y IV de la carrera Ingeniería Civil en Computación e Informática que atiendan temáticas de inclusión de personas con discapacidad.	0	3	3	3	Registro académico de los proyectos estudiantiles presentados (Departamento de Ingeniería en Computación e Informática)
OE2	Tasa de académicas/os que participan en taller de sociabilización de la propuesta de gobernanza de	(Número de académicas/os que asisten en seminario / número total de académicas/os institucionales)*100%.	0% (0/302)	0% (0/303)	60% (183/305)	70% (215/307)	Informe de asistencia a taller de sociabilización de la propuesta de gobernanza

Objetivo específico asociado ²⁵	Nombre del Indicador	Fórmula de cálculo	Línea Base ²⁶	Metas ²⁷			Medios de verificación ²⁸
				Año 1	Año 2	Año 3	
	datos de los procesos de admisión, matrícula y registro académicos.						de datos en el ámbito docente. (Departamento de Ingeniería en Computación e Informática)
OE2	Datos de admisión, matrícula y registro académicos acorde a estándar de gobierno de datos institucional.	Numero de procesos ¹² con gobierno de datos institucional asociado.	0	1	2	-	Informe de técnico de avance en la implementación de procesos con gobierno de datos institucional asociado. (Coordinación de Gestión Digital)
OE3	Tasa de asignaturas que incorporan elementos de transformación digital ¹³ y enfoque de género.	(Número de asignaturas que incorporan elementos de transformación digital y enfoque de género en la carrera de computación e informática / Número de asignaturas de la carrera de Ingeniería Civil en Computación e informática).	0% (0/63)	0% (0/63)	9% (6/63)	19% (12/63)	Programa de asignatura incorpora elementos de transformación digital y enfoque de género. (Departamento de Ingeniería en Computación e Informática)

¹² El indicador abarca un total de 2 procesos; i) Proceso de admisión y matrícula y ii) Proceso de registro académico.

¹³ Corresponde al uso de laboratorios tecnológicos, realidad virtual, computación en la nube, robótica y otras aplicaciones digitales que favorezcan el desarrollo de la formación de los estudiantes.

IV PRESUPUESTO DEL PROYECTO²⁹

1. Detalle de recursos solicitados					
Item	Monto (M\$) y % Item	Justificación ³⁰	Subitem	Descripción del gasto ³¹	Total subitem (M\$)
Recursos humanos	M\$467.200 35,1%	Para la implementación del proyecto resulta fundamental la contratación de 5 personas con grado de doctor que consoliden las capacidades del cuerpo académico y fortalezcan líneas acción de Machine Learning e Inteligencia Artificial, Ingeniería de Software y Educación en Ingeniería, los cuales tendrán un rol relevante en el proceso de transformación digital docente con miras hacia una universidad compleja. Por otro lado, el personal de gestión es necesario para lograr los resultados del proyecto en específico para el modelo de procesos en el ámbito docente y la generación de una propuesta de gobernanza de datos relacionados con los procesos de admisión y matrícula, y registro académicos.	Contratación docentes		
			Contratación académicos/os	Remuneraciones para la contratación de 5 doctores en líneas de investigación con implicancia en el proceso de transformación digital UTA (año 1 (1), año 2 (2) y año 3 (2)).	334.000
			Contratación equipo de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Profesional de apoyo al Coordinador Ejecutivo del proyecto. Equipo de gestión digital (2 con perfil de ingeniero y 2 con perfil de ingeniero informático). 	129.800
			Contratación ayudantes y tutores		
			Otras contrataciones		
Gastos académicos	M\$26.600 2%	El costo asociado se implementará en dos actividades, las cuales son: 1) Talleres (ciclos 1 y 2) del convenio UTA - Technovation Girls Chile: Fondos destinados a la organización propia del ciclo de talleres con la finalidad de fomentar la participación de mujeres (educación básica y media) en las carreras del área de ingeniería. 2) Seminarios (versión 1 y 2): Fondos asociados a la organización de dos versiones de seminarios que promuevan la transferencia de conocimientos y experiencias que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia, diseñado e implementado. 3) Jornadas de articulación académica para el desarrollo de capacidades (Fase 1 y 2): Fondos asociados a dos jornadas de articulación para el desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital 4) Fondo concursable destinado al fomento de proyectos estudiantiles tecnológicos que aborden	Visita de especialista		
			Actividades de formación y especialización		
			Actividades de vinculación y gestión	Taller convenio UTA - Technovation Girls Chile.	10.000
			Movilidad estudiantil		
			Asistencia a reuniones y actividades académicas		
			Organización de actividades talleres y seminarios	Seminario y jornadas de articulación académica que promueva la transferencia de conocimientos y desarrollo de capacidades que favorezcan el proceso de transformación digital en la docencia.	13.100
			Fondos concursables	Fondo concursable para proyectos estudiantiles tecnológicos que aborden temáticas de inclusión de personas con discapacidad.	3.500

PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2022
PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES

		temáticas de inclusión de personas con discapacidad.			
Gastos de operación	M\$2.727 0,2%	Materiales de oficina e insumos computacionales para uso de las actividades cotidianas personal académico y de gestión del proyecto a fin de brindar los insumos necesarios para el logro de los resultados propuestos.	Servicios de mantención, reparación, soporte y seguros		
			Otros gastos		
			Materiales pedagógicos e insumos	Materiales de oficina.	2.727
			Servicios de apoyo académico y difusión		
			Impuestos, patentes y otros		
Servicios de consultoría			Consultorías		
Subtotal cuenta gasto corriente					M\$493.527
Ítem	Monto (M\$) y % ítem	Justificación	Subítem	Justificación del gasto	Total subítem (M\$)
Bienes	M\$779.745 58,9%	<p>Para la consolidación transversal de los recursos físicos y tecnológicos se requiere una modernización acorde a los desafíos del SUECH y los estándares establecidos por la CNA en un contexto de transformación digital del quehacer docente y de gestión que ha iniciado la institución.</p> <p>En este sentido, en el ámbito docente es necesario comenzar el proceso mediante la implementación de un piloto en la carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática, los cuales requerirán dotar los espacios destinados a laboratorios de Makerspace y Technology-Rich. Para lograr lo anterior, se considera implementar un plan de adquisiciones de los recursos físicos y tecnológicos (software) de alta gama para la realización de las clases de las asignaturas seleccionadas.</p> <p>Por otro lado, en el ámbito de la gestión se contempla un plan de adquirentes de soporte para el equipo de gestión.</p> <p>Finalmente, se considera mobiliario y equipamiento tecnológico para las nuevas contrataciones académicas para la realización de sus actividades cotidianas.</p>	Bienes inmuebles		
			Equipamiento e instrumental de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio Makerspace: 4 Impresora 3D básica china, 4 Impresora 3D profesional, 2 Impresora 3D profesional avanzada, 1 Laser cutter, 3 CNC pequeña, 1 CNC mediana, 2 Herramientas manuales y eléctricas, 2 Tecnología IoT-domótica-móviles, 25 Computador (torre + display), 4 Scanner 3D grandes, 4 Scanner 3D portátiles, 5 Proyectores Interactivos, 1 Proyector de alto brillo. Laboratorio Technology-Rich Area: 10 Oculus Quest 2 128GB, 10 KIT VR HTC VIVE PRO 2, 25 Computador (torre + display), 10 Pantalla touch, 5 Proyectores Interactivos, 1 Proyector de alto brillo. Institucional: Un servidor (Data warehouse institucional), Sistemas NAS (dispositivo de almacenamiento), 4 notebooks, 1 plotter, 1 salva escala. Equipo nuevas contrataciones: 5 Computadores + Monitores. 	755.600
			Otros bienes	Cuentas para dropbox, bizagi, unity, overleaf, Power Bi y otros de desarrollo.	13.645
			Alhajamiento y mobiliario	Mobiliario de oficinas de académicas/os.	10.500

PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2022
 PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES

			Fondos concursables (Bienes)		
Obras	M\$50.000 3,8%	Para la ejecución del plan piloto de transformación digital de la docencia en la carrera de Ingeniería Civil en Computación e Informática, es necesaria la remodelación de los laboratorios de computación de la Facultad de Ingeniería para la implementación de los nuevos laboratorios de Makerspace y Techonology-Rich, donde se albergaran los equipamiento e instrumental de apoyo para la realización de las asignaturas con una capacidad de 20 alumnos.	Obra nueva		
			Ampliación		
			Remodelación	Remodelación de laboratorios de Makerspace y Techonology-Rich	50.000
			Estudios de obras		
				Subtotal cuenta gasto capital	M\$829.745
				Total proyecto (M\$)	M\$1.323.272

Indicaciones para el llenado del formulario de proyecto:

¹ Señalar una línea de acción principal (P) y la/s línea/s de acción secundaria/s (S) a las que refiere el proyecto, según Convocatoria PFE 2022.

² Proyecto institucional focalizado: iniciativa de alcance particular, orientada al fortalecimiento de distintas áreas de la institución.

³ Proyecto institucional estratégico: iniciativa de mayor alcance, orientada al diseño o consolidación de algún área estratégica prioritaria para el desarrollo de la institución.

⁴ Identificar una o más temáticas transversales a ser abordadas en la iniciativa, la/s cual/es debe/n ser claramente integrada/s en el proyecto y sus propósitos. Para la Convocatoria PFE2022 la temática transversal de género es condición de presentación, por lo que proyectos deberán comprometer propósitos, estrategias, acciones o resultados en dicha materia, según realidad institucional.

⁵ Para el abordaje del presente capítulo es esencial la consideración de antecedentes e información cualitativa y cuantitativa que aporte al diagnóstico y justificación de la iniciativa.

⁶ Declarar la relación explícita del proyecto con principales definiciones de AE, OE, E, cambios esperados e indicadores de resultado, según Plan de Fortalecimiento a 10 años de la Universidad, según última versión aprobada en 2022.

⁷ Estrategias deben vincularse de forma coherente con objetivos y resultados esperados del proyecto y articularse con los cambios esperados del Plan de Fortalecimiento.

⁸ Entendidos como elementos que podrían obstaculizar el éxito de la implementación de la iniciativa y cómo serán abordadas por el equipo del proyecto. Por ejemplo: *dificultades para la atracción de académicos, duración o extensión de procesos administrativos para la adquisición de equipamiento requerido, participación de todos los actores clave involucrados en los procesos*, entre otros.

⁹ Se recomienda un máximo de 5 objetivos específicos.

¹⁰ Acciones específicas y clave que, en conjunto y de forma secuencial, permiten el cumplimiento de resultados y/o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad entre sí. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.

¹¹ Refiere a logros, efectos concretos o elementos tangibles resultantes de la implementación secuencial de actividades propuestas por el proyecto y en asociación a los objetivos planteados. Pueden referirse a logros de índole material o cualitativo (manual, taller, docentes capacitados, etc.).

¹² Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado. Comprometer al menos un resultado o producto por cada semestre de ejecución.

¹³ Indicar un medio de verificación preciso y concreto que dé cuenta directa del cumplimiento del resultado o producto comprometido. Indicar Unidad responsable de su definición, elaboración y/o emisión.

¹⁴ Se recomienda un máximo de 5 objetivos específicos.

¹⁵ Acciones específicas y clave que, en conjunto y de forma secuencial, permiten el cumplimiento de resultados y/o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad entre sí. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.

¹⁶ Refiere a logros, efectos concretos o elementos tangibles resultantes de la implementación secuencial de actividades propuestas por el proyecto y en asociación a los objetivos planteados. Pueden referirse a logros de índole material o cualitativo (manual, taller, docentes capacitados, etc.).

¹⁷ Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado. Comprometer al menos un resultado o producto por cada semestre de ejecución.

¹⁸ Indicar un medio de verificación preciso y concreto que dé cuenta directa del cumplimiento del resultado o producto comprometido. Indicar Unidad responsable de su definición, elaboración y/o emisión.

¹⁹ Se recomienda un máximo de 5 objetivos específicos.

-
- ²⁰ Acciones específicas y clave que, en conjunto y de forma secuencial, permiten el cumplimiento de resultados y/o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad entre sí. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.
- ²¹ Refiere a logros, efectos concretos o elementos tangibles resultantes de la implementación secuencial de actividades propuestas por el proyecto y en asociación a los objetivos planteados. Pueden referirse a logros de índole material o cualitativo (manual, taller, docentes capacitados, etc.).
- ²² Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado. Comprometer al menos un resultado o producto por cada semestre de ejecución.
- ²³ Indicar un medio de verificación preciso y concreto que dé cuenta directa del cumplimiento del resultado o producto comprometido. Indicar Unidad responsable de su definición, elaboración y/o emisión.
- ²⁴ Formular indicadores que permitan dar cuenta, de forma sustantiva, de los aportes de la propuesta al desarrollo de institución. Los indicadores deben estar orientados a los propósitos del proyecto y que permitan hacer seguimiento de su avance. Se recomienda un máximo de 10 indicadores totales.
- ²⁵ Considerar al menos un indicador por objetivo. Un mismo indicador puede dar cuenta de más de un objetivo. Indicar número de objetivo específico vinculado.
- ²⁶ Definición de línea base debe considerar promedio de 3 últimos períodos. En casos excepcionales, de no contar con datos requeridos para la definición de la línea base, deberá comprometerse durante el primer año de ejecución.
- ²⁷ Definir de metas anuales, según duración máxima de ejecución definida según tipo de proyecto propuesto.
- ²⁸ Indicar un medio de verificación preciso y concreto que dé cuenta directa del cumplimiento de cada indicador comprometido. Indicar Unidad responsable de su definición, elaboración y/o emisión.
- ²⁹ Para su elaboración, guiarse por documento: **"Descripción de gasto – 2021"**, del Departamento de Fortalecimiento Institucional, adjunto a la presente convocatoria.
- ³⁰ Declarar la relación entre el monto requerido y el logro de objetivos y resultados y/o productos esperados.
- ³¹ Formular, a modo general y sucintamente, descripción del gasto presupuestado para cada subítem, en articulación con propósitos, estrategias y resultados esperados planteados en la iniciativa.



FORMULARIO
PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES
AÑO 2022

○ ○ ○ ○ ○
 FORTALECIMIENTO
 ○ ○ ○ ○ ○
 UNIVERSIDADES
 ○ ○ ○ ○ ○
 ESTATALES
 ○ ○ ○ CHILE

Código: UTM22991

ANTECEDENTES GENERALES				
Universidad	Universidad Tecnológica Metropolitana			
Título del proyecto	Avanzando hacia la complejización			
Línea de acción	S	Desarrollo y fortalecimiento de la gestión institucional.		
	S	Digitalización y virtualización de la universidad.		
	p	Fortalecimiento de calidad académica para la formación de pregrado, posgrado e investigación.		
		Universidad y desarrollo territorial.		
		Otra línea de acción. <i>Indicar:</i> ____		
Tipo de proyecto		Focalizado	Duración	No Aplica
			Monto financiamiento	No Aplica
	X	Estratégico	Duración	36 meses
			Monto financiamiento	M\$ 1.416.668
Temáticas transversales	X	Género		
		Interculturalidad		
		Discapacidad		
Jefe/a proyecto	Verónica Lagos Chaura / Directora de Desarrollo Estratégico			

CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

PROYECTO INSTITUCIONAL

PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES AÑO 2022

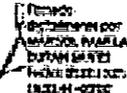
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

Fecha: 01 de Julio de 2022

Yo Marisol Durán Sanz, Rectora de la Universidad Tecnológica Metropolitana, en el marco de nuestro Plan de Fortalecimiento a 10 años, comprometo los esfuerzos institucionales para la implementación de la iniciativa Avanzando hacia la completización, considerando:

- Gestionar y desarrollar las actividades necesarias para asegurar el cumplimiento a los compromisos contralados de forma oportuna y con los más altos estándares de calidad;
- Garantizar la disponibilidad de equipos responsables (directivos, profesionales y técnicos) adecuados y requeridos para cumplir con los compromisos decididos.
- Velar por el buen uso de los recursos materiales y financieros asociados a la ejecución de la iniciativa;
- Sistematizar y monitorear adecuadamente su implementación, asegurando el cumplimiento de resultados esperados y también a su sustentabilidad.

MARISOL
PANELA
DURAN
SANTIS



Marisol Durán Sanz

RECTORA

I. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.		
1. Articulación con Plan de Fortalecimiento a 10 años		
Área estratégica (AE1 y AE5)	Gestión, planificación estratégica y aseguramiento de la calidad	
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados
OE2 Consolidar el aseguramiento de calidad con estándares de excelencia en la Universidad	E1 Fortalecimiento del sistema de aseguramiento de la calidad de la Universidad para el cumplimiento de los nuevos criterios y estándares formalizados por la CNA.	Sistema mejorado y operando en las distintas áreas de gestión y niveles de la Universidad.
	E2 Diseño de una organización institucional que asuma la responsabilidad de articular el aseguramiento de la calidad.	Procesos y procedimientos rediseñados, eficientizados y controlados y sometidos a evaluación y retroalimentación para su mejora continua desde una organización institucional con jerarquía y responsabilidad en la materia
Área estratégica (AE2)	Docencia y procesos formativos: pre y postgrado. Docencia de pregrado	
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados
OE2 Actualizar, en concordancia con las necesidades y resultados obtenidos por las y los estudiantes, el Modelo Educativo UTEM con miras al aseguramiento de la calidad de los procesos formativos, la articulación efectiva entre las trayectorias formativas de Pregrado, Postgrado y Aprendizaje Continuo, y la búsqueda de mayor pertinencia a partir de la articulación del proceso formativo con el entorno.	E5 Autoevaluación periódica de carreras y programas en los niveles de Pregrado, Postgrado y Aprendizaje Continuo	Acreditación periódica de carreras y programas de acuerdo con criterios y estándares internos y externos de calidad
Área estratégica (AE2)	Docencia y procesos formativos: pre y postgrado. Docencia de postgrado	
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados
OE3 Formación de Postgrado pertinente, diversificada y de calidad.	E2 Planificación institucional y de facultades, considerando recursos humanos, físicos, económicos y de información de corto y mediano plazo, orientados al postgrado.	Oferta de programas de Magíster académicos y/o profesionales en todas las facultades, así como Doctorados, en áreas tecnológicas.
	E3 Acuerdos de colaboración	Programas de postgrado con acreditaciones de excelencia.

	interinstitucional.						
Área estratégica (AE3)		Investigación, innovación y/o creación.					
Objetivo estratégico	Estrategias (E)		Cambios Esperados				
OE1 Lograr un posicionamiento destacado a nivel nacional e internacional de la Universidad en Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica de base científica.	E2 Planificación de recursos humanos, físicos y de información para la Investigación y el Posgrado a nivel institucional y de facultades.		Incremento del impacto del conocimiento generado mediante la mejora de indicadores cuantitativos, incluyendo interdisciplinarios, de excelencia según estándares internacionales.				
	E5 Considerar la productividad científico- tecnológica en términos de productos diversos en I+D+i y transferencia tecnológica de base científica.		Disponer de patentes y/o modelos de utilidad y contratos tecnológicos. Investigación tecnológica y transferencia de base científica consolidada.				
Área estratégica (AE4)		Transformar la Vinculación con el Medio en una herramienta estratégica para contribuir al logro de la excelencia institucional					
Objetivo estratégico	Estrategias (E)		Cambios Esperados				
OE1 Transformar la Vinculación con el Medio en una herramienta estratégica para contribuir al logro de la excelencia institucional	E1 Priorizar la gestión para la transferencia eficaz de la investigación aplicada y la innovación generada por la Universidad, en ambientes de trabajo colaborativo		La industria adopta crecientemente los resultados de la investigación aplicada e innovación tecnológica y social por la vía del trabajo con el entorno				
	E2 Implementar las mejores prácticas de levantamiento de necesidades del territorio y de los actores claves; y su incorporación a las áreas de pregrado, investigación y postgrado de la Universidad, permitiendo medir de mejor forma el impacto/contribución de su vinculación.		Pregrado, investigación y postgrado alcanzan niveles de excelencia pues se desarrollan considerando las necesidades del entorno productivo y social				
Indicadores de resultado							
AE-OE	Indicador	Fórmula de cálculo	Línea Base	Metas			Fuente de Verificación
				Corto Plazo (1 a 3 años)	Medio Plazo (4 a 6 años)	Largo Plazo (7 a 10 años)	
AE1 y AE5 - OE1-OE2	Nivel de acreditación Institucional	No aplica	Nivel Avanzado	Nivel Avanzado	Nivel Avanzado	Nivel de Excelencia	Resolución CNA

AE2- OE1	Porcentaje de retención al tercer año	(N° de estudiantes de pregrado cohorte de ingreso i matriculados al año i+3/ N° de estudiantes cohorte de ingreso i)*100	55%	55%	60%	65%	Sistema de información para la Gestión Estratégica (SIGE-UTEM)
AE2- OE1	Porcentaje de académicos con grado de doctor	(N° de académicos jornada completa con grado de doctor al año i/N° de académicos jornada completa al año i)*100	28%	37%	42%	45%	Sistema de información para la Gestión Estratégica (SIGE-UTEM)
AE2- OE2	Porcentaje de carreras con currículo actualizado	(N° de carreras ofertadas al año i con currículo actualizado / N° de carreras ofertadas al año i) * 100	0%	25%	60%	100%	Perfil de egreso validado y autorizado por la VRAC; Plan de estudios autorizado y validado por la VRAC.
AE2- OE3	Número de doctorados acreditados.	Cantidad de Doctorados con Resoluciones de acreditación vigente	0	1	3	4	Resoluciones CNA.
AE3- OE1	Porcentaje de artículos en revistas indexadas en Scopus de primer cuartil (top 25)	[(N° de artículos en revistas indexadas en Scopus de primer cuartil)/(N° total de artículos en revistas Scopus)] x 100	48,7%	52%	56%	60%	SciVal, Elsevier
AE3- OE1	"Field-Weighted Citation Impact" Scopus	Medio de citas recibidas por las publicaciones institucionales en el año i/medio mundial de citas esperadas para un área específica, tipo de publicación y año i	0,66	0,80	0,86	0,90	SciVal, Elsevier
AE3- OE1	Citation Impact Normalized" WOS	N° de citas de las publicaciones de la institución en el año i/N° de citas esperadas para publicaciones con el mismo tipo de documento, año de publicación y área temática	0,64	0,79	0,85	0,90	InCites, Clarivate
AE3- OE1	Acreditación en área de Investigación	No aplica	No	No	No	Si	Resolución CNA
AE4- OE1	Número de asesorías técnicas, especializadas y contratos tecnológicos realizados anualmente	N° de asesorías técnicas, especializadas y contratos tecnológicos realizados en año i	15	20	25	30	Contratos DTT-VTTE

1 Descripción de la iniciativa (extensión max. 3 paginas)

En base al Plan de Fortalecimiento a 10 años institucional, identificar y describir brechas y/o desafíos que serán abordados en el proyecto y -por cada brecha o desafío identificado- indicar las principales estrategias a implementar⁽¹⁾ para contribuir su resolución señalando el aporte al desarrollo y fortalecimiento de la Universidad.

El Plan de Fortalecimiento a 10 años reformulado por nuestra institución y que se sustenta en el plan original, ha sido articulado a partir de los Planes de Desarrollo Estratégicos 2011-2015 y 2016- 2020 los que posibilitaron el desarrollo institucional centrado en: (i) Políticas y estrategias académicas y de gestión exigentes orientados a la complejización institucional; (ii) Mejoramiento y aseguramiento de la calidad, con énfasis en el mejoramiento continuo y la autorregulación, con cumplimiento de criterios y con referencia a estándares internacionales; (iii) Uso de información para toma de decisiones, basada en la lógica del diagnóstico-estrategia-evaluación-retroalimentación; (iv) Cambios organizacionales; y (v) Mejoramiento de recursos humanos, físicos y de información. Durante el año 2021 nuestra institución aprobó su Plan de Desarrollo Institucional (PDI) para el período 2021-2025, el cual fue construido considerando como insumo relevante el Plan de Fortalecimiento (reformulado) además de los nuevos criterios de acreditación, cuyas estrategias están orientadas a consolidar una institución compleja en un período de 10 años. Los ejes estratégicos en este nuevo plan corresponden a Calidad; Complejización; Tecnología e Innovación; Sustentabilidad e Inclusión; Gestión eficiente y eficaz de personas y recursos institucionales y ser una Universidad centrada en las personas. En esa línea, el PDI se convierte en un articulador de principios que dan soporte al Plan de Fortalecimiento (PFE) de la UTEM, para así desarrollar los sellos que caracterizan a las instituciones públicas y fijados por la ley 21.094, así como los propios que definen la identidad institucional.

Este proyecto busca avanzar en el proceso de complejización de la institución, el cual es uno de los principales horizontes que se ha planteado el PDI de la universidad a 10 años. Para implementarlo exitosamente, la universidad ha establecido este año la creación del Sistema Integrado de Gestión Estratégica (SGES), el cual busca asegurar un correcto despliegue de los ejes y objetivos en estrategias articuladas; las que al alero del funcionamiento del sistema y de su vertebración con el proceso presupuestario, generen las condiciones para la conducción y ejecución de las líneas de acción hacia el cumplimiento de las metas del período. El sistema establece un diseño en el cual se establecen niveles de planificación y ejecución, con instrumentos apropiados para cada uno de ellos: en primer lugar, a nivel estratégico se encuentra el mencionado PDI 2021-2025, los Planes de Desarrollo de las Facultades y los Planes Estratégico de Ámbitos Prioritarios¹, los cuales son definidos por las máximas autoridades de la universidad (Rectoría, Consejo Superior, Consejo Directivo Estratégico y decanaturas); en segundo lugar, está el nivel táctico en donde se encuentran el Plan Operativo Anual (POA) de la institución, el cual establece los principales lineamientos prioritarios a lograr en el año, al cual se le añade la elaboración de los proyectos institucionales financiados por el MINEDUC, especialmente el Plan de Fortalecimiento de las universidades estatales; y en el nivel operativo, en tercer lugar, se encuentran los POA de las vicerrectorías que buscan realizar lo establecido a nivel institucional, estableciendo resultados a cumplir semestralmente, con los respectivos recursos asociados. El SGES está estructurado mediante un Comité Directivo, que está encabezado por la Rectora, las Vicerrectorías y la DGAI, y una Secretaría Técnica, la cual está coordinada también por esta última dirección y sus profesionales. La Secretaría Técnica es la encargada del monitoreo de la implementación de cada uno de los instrumentos anteriormente mencionados, coordinando y apoyando en la elaboración de los distintos planes, los informes semestrales de cumplimiento de estos, incorporando mecanismos de mejora continua a estas herramientas. Cabe destacar que además se está trabajando en una plataforma on-line que permitirá hacer un seguimiento automatizado del PDI y el POA institucional. Una de las características importantes de este último es que, dentro del abanico de estrategias del PDI, prioriza aquellas a abordar durante el año, buscando así dar los saltos que la institución busca hacia la complejización en 2025. Contar con estos instrumentos permite un monitoreo integral de áreas que funcionan de forma paralela, permitiendo también a este proyecto PFE operativizar lo que está establecido en distintos lineamientos. En ese sentido, la universidad se ha planteado objetivos ambiciosos para este período, ya que su objetivo es alcanzar la acreditación de 5 años, para lo cual necesita hacer esfuerzos importantes que el SGES le permitirá monitorear y ajustar.

A continuación, se presentan los principales objetivos y brechas a abordar en el período. La información se ha organizado de acuerdo con las áreas estratégicas y objetivos del PFE a 10 años, buscando ser consistente también con el PDI 2021-2025 y las principales acciones comprometidas en el POA institucional para las diversas áreas de desarrollo de la universidad.

1. Área estratégica (AE1 y AE5): Gestión, planificación estratégica y aseguramiento de la calidad

OE2 Consolidar el aseguramiento de calidad con estándares de excelencia en la Universidad

Desde el año 2011 con la creación de la Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (DGAI), se han desarrollado capacidades de planificación y evaluación de las iniciativas y propuestas generadas de las distintas unidades, a fin de avanzar en el fortalecimiento de la institución y el logro de sus objetivos. Dichas capacidades también han permitido elaborar diagnósticos internos y del entorno de educación superior, lo que ha posibilitado anticipar los efectos de los cambios recientes, como la política educativa, aseguramiento de la calidad, gratuidad, evolución de matrículas, entre otros.

Junto a ello, lo establecido en las leyes N°21.091 y N°21.094 sobre educación superior y sobre Universidades estatales, que orientan el quehacer de las instituciones hacia la excelencia, esto en línea con los criterios y estándares del sistema de educación superior. De esta manera, la UTEM ha trabajado el aseguramiento de la calidad con miras a consolidar un sistema que permita cumplir tanto los requerimientos definidos internamente como a dar una respuesta adecuada a los

¹ Los ámbitos prioritarios definidos son: Investigación, Sistema de Aseguramiento de la Calidad, Oferta Académica, Cuerpo Académico, Transformación Digital, Infraestructura, Dotación No Académica, Igualdad de Género.

procesos de acreditación o certificación externa, generando un conjunto de estrategias de mejora de la calidad en todos los ámbitos de su gestión. Si bien se ha avanzado en afianzar resultados e impactos en las distintas áreas de la gestión, hoy en día es necesario seguir consolidando un enfoque de carácter integral, procurando articular las políticas y mecanismos existentes. En este marco, en que la Universidad sigue profundizando la mejora de procesos de gestión, se torna relevante continuar el avance de dar soporte tecnológico a todo este esfuerzo, buscando la consolidación de sistemas integrales que apoyen no solo la eficiencia, sino que también la mirada estratégica de la gestión. Este proceso a su vez va en línea con las nuevas exigencias establecidas para el aparato público en la Ley N° 21.180 de Transformación Digital, así como el eje estratégico que la UTEM ha definido para esta década respecto a ser reconocida como una líder en temas tecnológicos.

Al respecto, el PFE a 10 años identifica la siguiente brecha:

- Alcanzar un estándar de excelencia en la gestión institucional. La institución ha declarado en el PFE a 10 años la necesidad de avanzar hacia una gestión de excelencia, mediante el diseño e implementación de mecanismos de seguimiento y control de las iniciativas que apuntan a cubrir brechas detectadas en distintos ámbitos de la gestión institucional, para la reducción de riesgos de la organización.

A continuación, se presentan, tres objetivos planteados en el PDI 2021-2025 que se relacionan con esta brecha. Es importante señalar que éstos están relacionados a dos ejes vinculados entre sí: Calidad y Tecnología e Innovación; en el primero se busca alcanzar la excelencia en las distintas dimensiones del quehacer institucional, mediante entre otras acciones, la consolidación de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad y un Modelo de Gestión Estratégica. En el segundo, se busca avanzar en el desarrollo tecnológico de la institución, el desarrollo de competencias tecnológicas, de innovación y emprendimiento en la oferta académica, entre otros.

Objetivos PDI 2021-2025:

- Fortalecer la gestión estratégica institucional.
- Mejorar la calidad de los procesos y resultados estratégicos institucionales.
- Modernizar la gestión administrativa, académica y docente mediante la transformación digital.

La estrategia a implementar considera continuar el avance gradual en el desarrollo de plataformas para digitalizar procesos de gestión administrativa y académica que ha estado desplegando nuestra institución. En el actual proyecto se avanzará en los siguientes ámbitos:

- Rediseño de procesos y desarrollo de soportes tecnológicos para el ámbito financiero-contable, integrado a la plataforma institucional (llamada AMANDA). Se busca integrar y consolidar la gestión administrativa financiera de la institución así como vincularla digitalmente a otras áreas de gestión para reducir y eficientar procesos. El diseño e instalación de este sistema ha sido gradual y ha ido abordando distintas áreas de la gestión institucional, incluyendo la compra y desarrollo de módulos de un ERP (Enterprise Resource Planning)
- Rediseño de procesos y desarrollo de soportes tecnológicos para el ámbito de Gestión Académica, integrado a la plataforma institucional (llamada ACADEMIA).
- Desarrollo de una plataforma tecnológica para apoyar la Gestión Estratégica Institucional y el fortalecimiento del Sistema Aseguramiento de la Calidad / Gestión Estratégica.

2. Área estratégica (AE2) Docencia y procesos formativos: pre y postgrado.

OE2 Actualizar, en concordancia con las necesidades y resultados obtenidos por las y los estudiantes, el Modelo Educativo UTEM con miras al aseguramiento de la calidad de los procesos formativos, la articulación efectiva entre las trayectorias formativas de Pregrado, Postgrado y Aprendizaje Continuo, y la búsqueda de mayor pertinencia a partir de la articulación del proceso formativo con el entorno.

OE3 Formación de Postgrado pertinente, diversificada y de calidad.

Desde la implementación del PDE 2016-2020 y con la elaboración del nuevo PDI 2021-2025, nuestra universidad ha estado trabajando fuertemente en el fortalecimiento de su cuerpo académico para mejorar sus resultados en las distintas áreas misionales y permitir la complejización, avanzando desde un 40% de académicos de jornada completa con grado de doctor en 2019 a un 48% en 2022. Este crecimiento, y considerando que están en curso nuevas convocatorias para la contratación de académicos(as), ha levantado la necesidad de establecer estrategias que permitan acompañar y monitorear la actividad académica, tanto para la fidelización, la optimización del recurso humano como el seguimiento de los resultados, considerando las metas de complejización establecidas.

Este impulso viene contextualizado además por la búsqueda permanente de calidad y pertinencia en la oferta académica de pregrado y postgrado, en donde nuestra institución está trabajando en la actualización de la visión estratégica de la

oferta académica para la década. Como parte de este esfuerzo, se requiere fortalecer las estrategias para tener programas actualizados y novedosos, que sean capaces de responder a los desafíos en materia de aprendizaje continuo, modalidades mixtas, entre otros.

Dentro de las **brechas** que fueron detectadas en el PFE a 10 años se pueden resaltar dos:

- Consolidar procesos formativos y procedimientos de excelencia con pertinencia, flexibilidad, integralidad, respeto a la persona y la diversidad, con una modalidad mixta de aprendizaje, y articulación de las trayectorias formativas entre pregrado, postgrado y aprendizaje continuo; en acuerdo con el marco nacional de cualificaciones y el sistema interno de aseguramiento de la calidad.
- La expansión de programas de postgrado con base a un grupo robusto de académicos con alta productividad y con función docente en el pregrado y postgrado, este último con una oferta importante en magister profesionales y académicos, además de doctorados.

Por su parte, los **objetivos planteados en el PDI 2021-2025** a los cuales el presente proyecto busca aportar a su logro son los siguientes:

- Fortalecer el cuerpo académico en función de los procesos de complejización de la Universidad.
- Fortalecer la oferta académica, en sus diferentes niveles formativos, fomentando la flexibilidad y asegurando pertinencia, competitividad y viabilidad.
- Promover una experiencia de vida universitaria integral a toda la comunidad universitaria, promoviendo la participación en distintos ámbitos.

Las **Estrategias** a implementar en el desarrollo de la presente iniciativa son las siguientes:

- Prospección de oportunidades e implementación de nueva oferta académica, contemplando mecanismos de aseguramiento de la calidad; diseño e implementación de estrategias para su materialización, monitoreo y evaluación, buscando mejorar la competitividad de la institución en el período 2021-2025 y de cara a los procesos de complejización de la universidad.
- Implementación de estrategias y mecanismos de contratación, inducción, apoyo, fortalecimiento, monitoreo y evaluación de la actividad académica con miras a las metas de complejización fijadas al 2030. Asimismo, apoyar el desarrollo de herramientas tecnológicas para la gestión y seguimiento de los procesos académicos, especialmente en materia de compromisos.
- Establecer procesos de aseguramiento de la calidad con equipos adecuados para sostener la complejización en las facultades.

3. Área estratégica (AE3). Investigación, innovación y/o creación.

OE1: Lograr un posicionamiento destacado a nivel nacional e internacional de la Universidad en Investigación, Innovación y Transferencia Tecnológica de base científica.

La Universidad ha trabajado en el fortalecimiento de su desarrollo de manera planificada y estructurada, según lo estipulado por su Plan de Desarrollo Institucional. En ese sentido, el trabajo de la Institución en pos de consolidar a su proceso de complejización ha dado frutos y cimentado las bases para avanzar en el logro de sus objetivos y desarrollo. Así se destaca por ejemplo en el año 2018 la creación de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP), la cual ha permitido avanzar de manera cuantitativa y cualitativa respecto a la investigación que desarrolla la Universidad, logrando lo siguiente: (i) El número de publicaciones de corriente principal ha crecido más de diez veces, superando las metas estratégicas; (ii) Los indicadores cuantitativos institucionales están por sobre los valores nacionales en publicaciones top 10 y en áreas como ciencias de materiales, química e ingeniería; (iii) Cerca del 80% de las publicaciones están en revistas de los dos primeros cuartiles; (iv) El número de autores ha crecido más de seis veces, aumentando también la cantidad de investigadores activos con grado de doctor; (v) Se creó el primer programa doctoral según estándares internacionales; (vi) Ha aumentado en forma importante la cantidad de proyectos de investigación financiados externamente, así como la diversificación de sus fuentes y sus montos; (vii) Se dispone de infraestructura especializada (Edificio de Ciencia y Tecnología) con laboratorios equipados y se ha mejorado de manera incipiente la infraestructura para la investigación y transferencia tecnológica en las facultades.

Dentro de las **brechas** que fueron detectadas en el PFE a 10 años se pueden resaltar dos:

- Disponer de una adecuada masa crítica de investigadores de alta calificación, que supere los actuales estándares, otorgando los apoyos necesarios para reafirmar la fase inicial de crecimiento y alcanzar niveles de excelencia en

áreas originales de cara a los desafíos y oportunidades actuales y futuros, en línea con los planteamientos de la reciente *Base para la Estrategia Nacional CTCI 2021*. Paralelamente, se busca lograr una articulación efectiva con la innovación y la transferencia tecnológica de base científica. Todo esto apuntando a acceder al tramo de acreditación institucional de excelencia y que las nuevas leyes de educación superior la incorporen prioritariamente y en especial la Ley N°21.094, sobre Universidades estatales. Además, durante el año 2022 estarán dando origen al Doctorado en Informática Aplicada a la Salud y Medio Ambiente (IASMA), lo cual ha promovido una búsqueda de investigadores altamente calificados en esas materias. Para ello, la UTEM ha implementado el Programa de Inserción de Académicos Masiva (PIAM), el cual, en el marco del proyecto UTM21991 está en proceso de contratación de 23 académicos, a la vez que el Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación (PIDi) de la VRIP, tiene publicada en este momento una expresión de interés para incorporar 3 investigadores como académicos, que además apoyarán la implementación del doctorado ya mencionado.

- Implementar mejoras significativas con perspectiva de género en los procesos relacionados con la investigación, I+D+i y Transferencia Tecnológica. En este sentido la Universidad trabaja en la reducción y eliminación de las brechas de género, teniendo como lineamientos iniciales el desarrollo de una Política de Género Institucional (a cargo del Programa de Género y Equidad UTEM) y lo trabajado por el proyecto InES Género (INGE 210029), el cual tiene por objetivo "Implementar una estrategia institucional que contribuya a la reducción de brechas de género en I+D+i+e en la comunidad académica y en los procesos de generación, desarrollo y aplicación del conocimiento en la Universidad Tecnológica Metropolitana". Así también, la Institución, además de revisar y mejorar los instrumentos de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i, debe tener el equipamiento e infraestructura ad hoc a los requerimientos de los(as) investigadores(as), buscando alcanzar estándares de excelencia. Para lo anterior, se utilizará como insumo base el Catastro actualizado de nuevas demandas de infraestructura vinculadas con docencia, investigación y transferencia tecnológica que se realizará en el marco de la ejecución del PFE UTM21991.

Gracias a estos avances, surgen nuevos desafíos a abordar en el presente PFE que permitan consolidar y avanzar en esta materia (apuntando a la acreditación en el área). Esto, está alineado al PDI 2021-2025 donde se han priorizado los siguientes objetivos:

- Consolidar la I+D+i y mejorar sus impactos en los procesos formativos y las necesidades del medio.
- Mejorar el desempeño e impacto de las actividades de IA+TT+i.

Estrategias a desarrollar:

- Fortalecer instrumentos de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i (proyectos y fondos concursables internos de investigación y equipamiento).
- Adquisición y/o actualización de equipamiento para la Investigación, innovación y Transferencia Tecnológica.
- Establecimiento de estándares de excelencia para la Investigación, innovación y Transferencia Tecnológica.

4. Área estratégica (AE4) Vinculación con el Medio.

OE1 Transformar la Vinculación con el Medio en una herramienta estratégica para contribuir al logro de la excelencia institucional

En materia de Vinculación con el Medio (en adelante VcM), la Universidad tiene una política explícita que se aplica sistemáticamente en los ámbitos de la transferencia tecnológica, innovación, docencia de pregrado, interacción con titulados, extensión académica, cultural y educación continua. En todas estas áreas de interacción participan diversos actores internos y externos con vínculos formales a través de proyectos, convenios y normativas. También es preciso destacar que los desafíos de VcM dicen relación con, priorizar una gestión para la transferencia eficaz, tanto de la investigación aplicada como de la innovación, e internacionalización de los resultados generados por la Universidad, en ambientes de trabajo colaborativo intra y extra universitario de manera tal de afianzar posicionamiento de la UTEM como institución con capacidades para contribuir al desarrollo territorial nacional e internacional. Para ello se hace necesario identificar las necesidades del territorio y su incorporación a las áreas de pregrado, investigación y postgrado. Esto permitirá que la vinculación con el medio se constituya en una herramienta estratégica para contribuir al logro de la excelencia institucional.

Dado lo anterior, surgen nuevos desafíos a abordar en el presente PFE que permitan consolidar y avanzar en esta materia, que en línea de lo estipulado en el PDI 2021-2025 son los siguientes:

Brechas:

- Modelo de VcM del postgrado y su respectiva internacionalización.

Estrategia 1:

- Creación y aplicación de un Modelo de VcM del postgrado e internacionalización, para que la nueva oferta de postgrado que la Universidad se encuentra desarrollando, pueda tener relevancia con el medio externo y mecanismos de actualización de sus contenidos. Asimismo, utilizando la experiencia del proyecto UTM19101, se construirá una oferta de internacionalización para estudiantes extranjeros de postgrado.

2. Temáticas transversales (extensión máx. 1 página)

Describir situación institucional para temáticas transversales a ser abordadas en la iniciativa (género, interculturalidad y/o discapacidad), y señalar cuál será el abordaje en el proyecto, identificando principales estrategias y resultados esperados.

En el caso de la temática de género, la Convocatoria PFE2022 busca avanzar en que el conjunto de proyectos comprometa su abordaje, tanto a nivel de propósitos, estrategias, acciones o resultados, esto según realidad institucional. De esta forma, en caso de no integrarla, justificar dicha opción.

Entre los ejes estratégicos que la UTEM se planteó para los próximos 10 años, está la Sustentabilidad e Inclusión entendida como el avance hacia una Universidad sustentable en todos sus niveles, inclusiva, con equidad de género y que aporta al desarrollo sostenible del país. Asociado a este eje, se definió en su objetivo 4.2. el "Avanzar hacia una Universidad inclusiva, con diversidad y equidad de género" buscando alinearse con los estándares que han establecido las distintas instituciones de educación superior. Este lineamiento estará contenido en uno de los Planes Estratégicos de Áreas Prioritarias que están comprometidos dentro del Sistema de Gestión Estratégica de la universidad.

Así, en septiembre de 2022 la universidad aprobó su Política Institucional de Género (Resolución n°3658), la cual establece ejes estratégicos y líneas de acción que apuntan a transversalizar la perspectiva de género a través de las áreas misionales de docencia, investigación, extensión, vinculación con el medio y gestión institucional. En ese sentido, todas las políticas y acciones que apunten a dar un salto en estas materias en la universidad tendrán, desde ahora, el enfoque de género que se ha formulado en esa política. Los principios orientadores de esa política son el Respeto, protección y promoción de los derechos humanos; Igualdad; Equidad; No discriminación; Justicia; Diversidad; Responsabilidad Social; Pluralismo, democracia y participación. La política, además, plantea lineamientos claros respecto a que el enfoque de género debe estar presente en el rediseño del Modelo Educativo, en el currículo de pregrado, posgrado y formación continua, contratación de académicos el perfeccionamiento docente y los instrumentos de evaluación de la docencia. En el ámbito de la investigación, la política mandata la incorporación de esta perspectiva en los instrumentos de financiamiento, la conformación de equipos y núcleos, además de realizar investigaciones específicas en la temática. Además, establece una serie de principios y acciones para erradicar la violencia y discriminación de género a todo nivel. La unidad responsable de la coordinación y cumplimiento de los objetivos de la política es el Programa de Género y Equidad de la UTEM, creada en 2018, y se espera que en 2023 ya exista un ciclo constante de revisión de las acciones de las distintas vicerrectorías en esta materia.

En esa misma línea, una de las iniciativas que actualmente se encuentran en desarrollo y que busca hacer avanzar a la institución en esta línea es el proyecto "+ComunidadMujer: Implementación de una estrategia institucional para el desarrollo integral y sostenible de la igualdad de género en I+D+i+e en la Universidad Tecnológica Metropolitana" de la línea InES Género 2021 del Ministerio de la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, cuyo objetivo general es "Implementar una estrategia institucional que contribuya a la reducción de brechas de género en I+D+i+e en la comunidad académica y en los procesos de generación, desarrollo y aplicación del conocimiento en la Universidad Tecnológica Metropolitana", el cual, entre sus diversas estrategias, apunta a desarrollar un Plan Institucional de fomento a la productividad en I+D+i+e de mujeres, dentro del cual el proyecto que acá se formula tiene oportunidades importantes de aportar, considerando la revisión y fortalecimiento de los instrumentos de fomento a la investigación y transferencia tecnológica que se busca hacer. El marco general que ampara y establece los lineamientos para esta materia, están contenidos en el documento "Huella de Género. Manual para la gestión de la investigación, desarrollo e innovación con igualdad de género en Universidades" elaborado por el ministerio ya mencionado, el cual establece un modelo de gestión, con indicadores y metas claras para establecer la igualdad de género en las instituciones generadoras de conocimiento.

En este contexto, dichos instrumentos incluirán una perspectiva de género que buscarán nivelar las desigualdades fuertemente existentes en las áreas del conocimiento en el que la UTEM ha fortalecido su investigación, para lo cual se buscará promover mecanismos de fomento (compensatorios) orientados a mujeres en el financiamiento interno y externo, en publicaciones y de carga horaria para sus académicas.

3. Aportes y contribuciones del proyecto (extensión máx. 1 página)

a. Aporte al Sistema de Universidades Estatales. Señalar cómo los resultados esperados del proyecto aportan a consolidar fines del sistema de universidades estatales (indicar articulación con proyectos o iniciativas en red vigentes, según corresponda)

La implementación de este proyecto y sus resultados deberán aportar al fortalecimiento del sistema de Universidades estatales en los siguientes ámbitos de cada área estratégica definida.

Área estratégica (AE1 y AE5): Gestión, planificación estratégica y aseguramiento de la calidad

- Aporte en materia de gestión institucional consolidando sistemas de información académica y financiera, junto con buenas prácticas del Sistema de Aseguramiento de la calidad en miras a un sistema integrado de información y la autoevaluación de las universidades estatales, tal como está contemplado en el proyecto RED20993.

Área estratégica (AE2). Docencia y procesos formativos: pre y postgrado.

- Aprendizajes en torno a estrategias para el fortalecimiento y seguimiento de la actividad del cuerpo académico.
- Diseño e implementación de nuevos programas que aporten a la oferta académica del sistema público de Universidades, contribuyendo al aumento de la matrícula del sistema.
- Piloto de implementación de instrumentos de financiamiento de Proyecto de Desarrollo para carreras pregrado y otro para programas de postgrado aplicables en torno a otras instituciones.

Área estratégica (AE3). Investigación, innovación y/o creación.

- Fortalecimiento de instrumentos de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i utilizando el estándar de "Huella de Género" desarrollado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, lo cual permitirá homologar las prácticas de igualdad de género para las instituciones generadoras de conocimiento, esto aporta al objetivo específico 6 del proyecto RED 20991 que apunta a Fortalecer el principio de no discriminación e igualdad de género como rasgo identitario del Sistema de Universidades Estatales Chilenas.

Área estratégica (AE4). Transformar la Vinculación con el Medio en una herramienta estratégica para contribuir al logro de la excelencia institucional

- Modelo de VcM del postgrado e internacionalización se hace con vista a las redes que la UTEM ha generado con otras Universidades, así como también recoge buenas prácticas de otras instituciones. Además, contar con dicho modelo permitirá con un mayor número de vínculos con los ecosistemas públicos regionales, en tanto los nuevos postgrados buscarán nutrirse y actualizarse de los aportes y necesidades del medio y de programas similares que se estén implementando en la Universidad (RED21991).
- Desarrollar un sistema de generación de redes con instituciones públicas y privadas para fortalecer la empleabilidad de los titulados UTEM, mediante la provisión de espacios para prácticas intermedia, profesional y trabajo de título, así como al desarrollo de acciones que favorezcan la inserción temprana de los estudiantes en los entornos profesionales y disciplinares en el marco de los Lineamiento de Vinculación con el Medio de Carreras y Magíster.

b. Contribución al territorio (nacional y/o regional). Señalar cómo los resultados esperados se vinculan de forma pertinente y aportan al territorio (regional y/o nacional), y/o esfera pública en general o sectorial.

La UTEM, es una Universidad estatal que tiene, desde su origen, su asiento en la Región Metropolitana de Santiago (RM), así como también sus focos de atención en la tecnología, la responsabilidad social y la sustentabilidad. Cuenta con variada infraestructura en diversas comunas de la región (Santiago, Ñuñoa, Providencia y San Joaquín) y allí se albergan sus facultades, unidades administrativas y de servicios, así como el Edificio de Ciencia y Tecnología en el cual se desarrolla parte importante de la investigación.

Como el capital social no se consolida a niveles satisfactorios, esto da oportunidad a las Universidades estatales como la nuestra para afianzar su carácter público, a través de la manifestación de un compromiso con las transformaciones sociales, su problematización e incorporación como sujeto parte de un mismo contexto.

Considerando la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021, las principales líneas de acción que responden a las problemáticas detectadas en la situación regional, en las cuales se podría interactuar como Universidad de manera directa e indirecta son:

"Santiago, región equitativa y de oportunidades": a través del presente proyecto se puede contribuir al mejoramiento de las condiciones físicas y cualitativas de la educación en la región, toda vez que se incorporarán académicos/investigadores en áreas del conocimiento prioritarias para la Universidad junto con la mejora de los espacios necesarios para apoyar su trabajo y desempeño.

"Santiago, región innovadora y competitiva": se contribuirá a la promoción de un ambiente colaborativo, estableciendo redes e incorporando actividades transversales que promuevan la competitividad, ya que las áreas definidas como prioritarias tanto para la academia como para la investigación abren posibilidades de impulsar una cultura innovadora, emprendedora y sustentable.

En cuanto a los resultados particulares comprometidos en este proyecto, se pueden enumerar los que aportan a ejes específicos de la Estrategia de Desarrollo Regional:

1. Dentro del desarrollo de un sistema de prácticas y titulación, consideramos que el proyecto puede ser un aporte a los ejes de "Fortalecer la competitividad y asociatividad de las empresas de menor tamaño en la región" y "Apoyar en promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano", gracias al aporte que los estudiantes darán al entorno y el nexos que generarán para su inserción laboral posterior, a partir de la reforma al modelo de prácticas que se realizará en el actual plan.

2. En el caso del desarrollo de un modelo de VcM del postgrado, consideramos que este puede generar un aporte importante al eje que busca "Articular el Sistema Regional de I+D+i+e reforzando de manera especial la institucionalidad regional de apoyo a la I+D+i+e", pues se contemplarán las necesidades de los actores de la región con la que la universidad está vinculados (principalmente empresas y municipios) en la definición de perfiles y aportes de los programas.

3. En cuanto al desarrollo de una visión estratégica de la oferta académica, alineada al modelo educativo ajustado, el proyecto será un aporte a los ejes de "Fortalecer adecuaciones en el área educacional y en la oferta cultural de la región, orientadas a la tolerancia a la diversidad sexual, etaria, de género, de discapacidad, étnica y religiosa", "Apoyar en promover la consolidación de polos de desarrollo regional y metropolitano" y "Aportar en la disminución de los niveles de pobreza e indigencia en la región", en tanto los nuevos programas de pre y postgrado que la universidad imparta ampliarán las posibilidades de que jóvenes de la región tengan posibilidad de acceder a estos, además de que las acciones de fortalecimiento académico mejorará la calidad del aporte que los estudiantes hacen al país y el medio productivo.

4. Finalmente, respecto al aumento de la productividad de la Universidad, se considera que aportará en los ejes de "Articular el Sistema Regional de I+D+i+e reforzando de manera especial la institucionalidad regional de apoyo a la I+D+i+e", "Fortalecer la competitividad y asociatividad de las empresas de menor tamaño en la región" y "Promover un uso responsable y seguro del territorio, en relación con riesgos potenciales por amenazas naturales y antrópicas en la región", puesto que la universidad busca dar un salto en la complejización y excelencia de su gestión, con un foco especial en la investigación científica que sea escalable a transferencia tecnológica.

4. Proyección y sostenibilidad (extensión máx. 1 página)

- a. Factores críticos o condicionantes. Identificar factores críticos o condicionantes para la implementación del proyecto, y de qué forma serán abordados por la institución.

Liderazgo directivo

Tal y como se demuestra con la positiva evolución de su acreditación institucional y de sus carreras, el liderazgo de los equipos directivos es un aspecto fundamental para persistir en los cambios y alcanzar altos estándares de desempeño dentro del sistema de Universidades estatales. En efecto, las acciones estratégicas que se desarrollen para este fin requerirán del involucramiento y apropiación de este desafío por parte de los equipos directivos de la Universidad, así mismo se requiere que toda la comunidad universitaria se encuentre alineada y motivada para avanzar hacia la excelencia institucional. Para ello dentro del Modelo de Gestión Estratégica y del Sistema de Aseguramiento de la calidad, se articulan instancias de trabajo que involucran a vicerrectorías y Facultades a fin de reforzar liderazgos y el trabajo colaborativo.

Comunicación corporativa

Un aspecto relevante para la expresión de este liderazgo corresponde a la adecuada gestión de las comunicaciones corporativas, y para ello la Universidad dispone del Programa de Comunicaciones y Asuntos Públicos, dependiente de Rectoría. Se hará necesario entonces diseñar e implementar una agenda comunicacional específica para este proyecto, tanto interna como externa, que permita socializar los avances relativos a este proceso transformador y del logro de resultados que evidencien dicho progreso.

Identificación de resultados intermedios

Dado que los resultados e impactos esperados del Plan de Fortalecimiento se obtendrán en un plazo de 10 años, en la programación de las actividades del proyecto es necesario considerar la obtención de logros intermedios factibles de alcanzar en el corto y mediano plazo a objeto de mostrar avances en un plazo breve, en tanto que otros resultados requerirán un período mayor de ejecución dependiendo de su alcance y complejidad. Estos resultados intermedios

permitirán evidenciar ante la comunidad universitaria y los stakeholders del proyecto un avance consistente con el objetivo de excelencia trazado por la Universidad. Complementariamente, estos resultados dispondrán de un seguimiento y evaluación permanente a nivel del Comité de Gestión de la Universidad.

b. Proyección y permanencia de resultados. Describir cómo se proyecta y abordará la permanencia de logros y resultados esperados, y su impacto, posterior a la ejecución del proyecto.

b.1. En cuanto a la implementación de estrategias para el fortalecimiento académico, la Universidad apunta a la institucionalización de los mecanismos que se establezcan, con las respectivas normativas y financiamiento institucional posterior al proyecto. Lo mismo ocurre con el desarrollo de apoyos tecnológicos, que apuntan a eficientar e institucionalizar las diversas herramientas de análisis y gestión que se establezcan.

b.2. De similar forma, los sistemas de monitoreo de la oferta académica y la implementación de sistemas de mejora de los procesos de práctica y titulación buscan ser normados e institucionalizados al interior de la Universidad. En cuanto al piloto de financiamiento de los planes de desarrollo de las facultades, se harán en base a la evaluación de los resultados de esa primera fase.

b.3. En el ámbito de la investigación, la Universidad ya cuenta con instrumentos internos de financiamiento para proyectos de investigación, los cuales buscarán ser fortalecidos mediante esta iniciativa, por ende se asegura su continuidad bajo esta forma mejorada.

b.4. El modelo de VcM de postgrado e internacionalización también será institucionalizado como parte de las políticas estables en la materia.

b.5. El sistema de aseguramiento de la calidad y los modelos de gestión informatizados también serán parte de la gestión regular de la institución, disponiendo de los recursos institucionales que sean necesarios para su mantención.

II. EQUIPO RESPONSABLE Y GESTIÓN DEL PROYECTO

1. Identificación de integrantes de equipos involucrados en la ejecución del proyecto.

Equipo directivo		
Nombre	Cargo - Unidad institucional	Cargo/Rol en proyecto
Marisol Durán Santis	Rectora	Presidente Comité Directivo
Juan Oscar Martínez Barajas	Vicerrector Académico Vicerrectoría Académica (VRAC)	Integrante Comité Directivo
Claudia García Requena	Vicerrectora de Transferencia Tecnológica y Extensión Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (VTTE)	Integrante Comité Directivo
Carmen Gonzalez Henríquez	Vicerrectora de Investigación y Postgrado Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP)	Integrante Comité Directivo
Manuel Pardo Pino	Vicerrector de Administración y Finanzas Vicerrectoría de Administración y Finanzas (VRAF)	Integrante Comité Directivo
Valentina Quiroga Canahuate	Directora General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (DGAI)	Integrante Comité Directivo
Equipo ejecutivo		

Nombre	Cargo - Unidad institucional	Cargo/Rol en proyecto
Verónica Lagos Chaura	Directora (S) de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico	Representante DGAJ
Sebastian Guinguis Zucker	Director de Autoevaluación y análisis institucional	Apóyar acciones del Modelo de Gestión Estratégica
Luis Lara Plaza	Director Sistemas y Servicios de Informática	Apoyo al desarrollo tecnológico
Diana Veneros Ruiz-Tagle	Directora General de Docencia	Jefa de Proyecto y representante VRAC
René Ruby Figueroa	Director de Investigación	Representante VRIP
Carolina Parodi Dávila	Dirección de Transferencia Tecnológica	Representante VTTE
Ulises Jaque Carreño	Encargado de Oficina de Estudios	Representante VRAF
Luis Sandoval Vasquez	Sub director de Docencia (VRAC)	Apoyo en la definición de perfiles, convocatoria a concurso y proceso de selección de nuevos académicos
Rodrigo Geldes Requena	Director de Desarrollo y Gestión de Personas (VRAF)	Proceso de contratación de académicos e investigadores
Hugo González Alarcón	Director de Desarrollo Académico (VRAC)	Apoyo en definición de perfiles, convocatoria a concurso y proceso de selección de nuevos académicos, y desarrollo de plataforma de gestión académica
Ana Lilian Montero Alejo	Director de Escuela de Postgrado (VRIP)	Apoyo en definición de perfiles, convocatoria a concurso y selección de investigadores
Alvaro Pezoa Mera	Director de Administración (VRAF)	Proceso de compras y licitaciones
Gustavo Manríquez Soler	Jefe Departamento de Obras (VRAF)	Diagnóstico, diseño y ejecución de proyectos de infraestructura
Pablo Cañón Thomas	Director Jurídico (Dirección Jurídica o DJ)	Proceso de formalización y *resoluciones de contratación, licitaciones, normas y protocolos
Enrique Maturana Lizardi	Decano de la Facultad de Administración y Economía	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.
Víctor Poblete Pulgar	Decano de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.
Manuel Jeria Orell	Decano de la Facultad de Ciencia Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.
Tomás Cárdenas Fincheira	Decano de la Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos

		desarrollados para la gestión académica.
Alejandro Velasquez Soto	Decano de la Facultad de Ingeniería	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.

2. Gestión del proyecto. (extensión máx.: 1 página)

• **Capacidades Instaladas:**

A continuación, se detallan las principales capacidades instaladas que viabilizan la implementación del proyecto, según área estratégica.

Área estratégica (AE1 y AE5): Gestión, planificación estratégica y aseguramiento de la calidad

- Sistema de Gestión Estratégica UTEM: Como se destacó anteriormente, se ha elaborado un sistema de seguimiento y monitoreo de las estrategias comprometidas en el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025 de la UTEM, para lo cual se ha dispuesto de una secretaría técnica compuesta por profesionales de las tres direcciones de la DGAI (Departamento de Autoevaluación y Análisis, Departamento de Desarrollo Estratégico, Departamento de Sistemas y Servicios Informáticos), los cuales apoyan a las vicerrectorías y unidades ejecutoras de las iniciativas para el cumplimiento de las metas establecidas.
- Equipo de Aseguramiento de la Calidad DGAI: En el marco de la implementación del proyecto UTM20992, la DGAI ha creado un equipo para la creación de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional con profesionales previamente existentes y nuevas capacidades que actualmente se encuentran elaborando una política de calidad y un levantamiento de procesos en toda la institución, con la finalidad de contar con un esquema moderno que permita respaldar la complejización y alcanzar una mayor acreditación institucional. En este marco, es importante destacar que dentro de las estrategias prioritarias de la universidad en el periodo 2021-2025 es consolidar un Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC-UTEM).
- Transformación Digital: SISEI, desde 2021, estableció una "Agenda de transformación digital para la UTEM" que ha conllevado a un fortalecimiento de su departamento y a una priorización de los proyectos informáticos de la institución, en el marco de la Ley de Transformación Digital del Estado. Esta agenda, además, ha sido nutrida en parte por el proyecto UTM1999, el cual, en el marco del rediseño de procesos que tiene comprometido, ha contratado profesionales para la modernización de procedimientos administrativos de la Vicerrectoría de Administración y Finanzas.

Área estratégica (AE2) Docencia y procesos formativos: pre y postgrado.

- Creación de la Dirección General de Docencia: En el año 2019 la VRAC dispuso de una reestructuración interna que implicó la creación de una Dirección General de Docencia que coordinara el trabajo de los distintos esfuerzos de fortalecimiento curricular, docente y estudiantil apuntando a es liderar la implementación, en los niveles de Pregrado y Postgrado, del Modelo Educativo Institucional basado en competencias con demostración de resultados de aprendizaje. Esto, a través de la gestión del currículo y el desarrollo cabal de la actividad docente, la habilitación de las y los docentes y el apoyo al desarrollo de las competencias disciplinares y genéricas de las y los estudiantes para la formación de profesionales y graduados de excelencia.
- Fortalecimiento del acompañamiento docente y estudiantil: Desde el año 2017 ha habido un impulso a las políticas para mejorar los indicadores de aprobación, retención y titulación, donde se destaca el fortalecimiento de la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD), que se dedica a apoyar el uso de herramientas pedagógicas de los docentes, la creación del Centro de Enseñanza y Aprendizaje (CEA), el cual proporciona una serie de herramientas de apoyo al aprendizaje de los estudiantes, y el Departamento de Seguimiento y Progresión al Estudiante (DESPE), que coordina los esfuerzos de apoyo estudiantil y cursos de nivelación para primer año, además de llevar un seguimiento de los datos y estadísticas de progresión estudiantil para poder reforzar los aspectos críticos en la materia. Es importante recalcar que todas estas unidades son parte de la DGD. Muchas de estas políticas de la VRAC provienen de proyectos del MINEDUC, como el UTM1799, UTM1899, UTM1999 y UTM20993.
- Innovación Curricular: En el marco del proyecto UTM20993, la UTEM ha ido rediseñando los programas de formación general y estandarizando los currículums, priorizando las carreras de ingeniería. Las unidades que han trabajado estas temáticas son, por un lado, la Unidad de Innovación Curricular (UIC), alojada en DGD, la cual está orientada a la implementación de los lineamientos del Modelo Educativo y sus ajustes a nivel de carreras; y

por otro lado, Dirección de Tecnología Educativa y Aprendizaje Continuo (DTEAC), la cual se ha encargado de la integración de las TIC en los procesos formativos y la implementación de programas bajo modalidades alternativas ("e-learning"), la cual ha adquirido mayor relevancia tras la pandemia de COVID-19.

Área estratégica (AE3). Investigación, innovación y/o creación.

- Creación de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP): El 2018 se creó la VRIP con el fin de alcanzar la acreditación en el área de investigación para el año 2025, promover la productividad de publicaciones y proyectos de investigación, por un lado, y fortalecer la formación de postgrado, por otro. Estas dos grandes tareas están divididas en sus respectivas direcciones (investigación y postgrado). Esto ha permitido a la universidad mejorar sus indicadores en estas materias, además de mejorar las condiciones de infraestructura para el desarrollo institucional.
- Programa Institucional de Fomento a la Investigación, Desarrollo e Innovación (PIDI): Programa de investigación multidisciplinaria se focaliza en el desarrollo de conocimientos con impacto directo en la sociedad el cual, mediante una gestión orientada a la productividad académica y científica de alto nivel, genera proyectos, publicaciones y otros productos de relevancia en el marco de responsabilidad social y aporte tecnológico. Programa. Los proyectos MINEDUC que han aportado a esta materia son el UTM1999, UTM20991 y UTM21991, donde se generó una red de laboratorios UTEM y la contratación de investigadores.

Área estratégica (AE4) Vinculación con el Medio.

- Programas de transferencia tecnológica e innovación: Se han desarrollado proyectos internos de transferencia tecnológica orientado a académicos en el marco del proyecto UTM20991.
- Vinculación con titulados: En el marco del proyecto UTM1999, se ha diseñado una agenda anual de actividades de vinculación con titulados con el fin de mejorar los procesos internos de la institución, actualizar las necesidades disciplinares y mejorar el nexo con los entornos sociales y productivos, para así rediseñar las estrategias de empleabilidad.

• Unidades y actores institucionales clave involucrados/as, identificando roles y funciones en la ejecución del proyecto

Unidades institucionales involucradas	Ámbito de participación y/o responsabilidad/es en la implementación del proyecto
Vicerrectoría Académica y equipos profesionales concernidos en unidades VRAC	Conducción del proyecto / Gestión en el fortalecimiento académico del Pregrado, definición de requerimientos en infraestructura y equipamiento.
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado	Gestión en el fortalecimiento de instrumentos de apoyo e incentivo a la productividad, modelo de VcM del postgrado.
Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión	Definición de requerimientos en infraestructura y equipamiento para Transferencia Tecnológica y gestión del Modelo de VcM del postgrado y su respectiva internacionalización.
Vicerrectoría de Administración y Finanzas	Procesos de contratación de recursos humanos y de compras, servicios y equipamiento. Diseño e implementación de mejoras en infraestructura para las áreas de gestión involucradas en la gestión del proyecto.
Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico	Seguimiento y Reporte de avances / Apoyo al desarrollo de herramientas tecnológicas / Apoyo en la gestión del proyecto y vinculación universidad – Ministerio de Educación

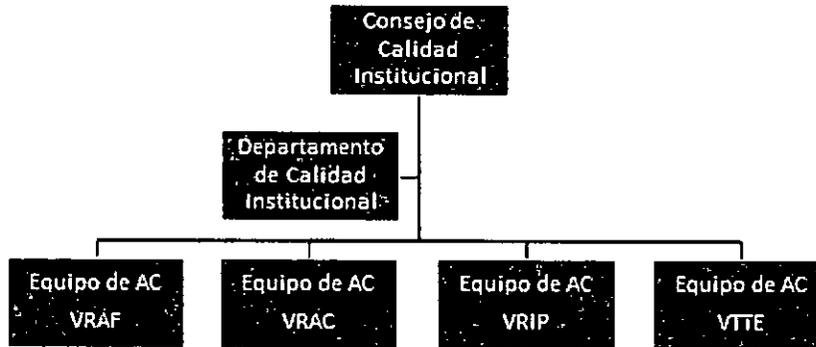
• Esquema de coordinación y dirección del proyecto

Para el correcto desarrollo y ejecución del presente Plan de Fortalecimiento, es que se ha articulado un trabajo de diálogo colaborativo entre las distintas áreas que involucra cada objetivo.

Desde el Departamento de Desarrollo Estratégico (DDE) perteneciente a la Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (DGA1), dispondrá de profesionales para este proyecto, cuya labor será la de apoyar en la realización de informes de seguimiento, de avances, como también la coordinación y gestión general. Realizándose el seguimiento de los distintos objetivos, y resultados comprometidos, levantando las alertas necesarias en el caso de que existan contingencias que puedan comprometer el desarrollo normal del mismo. Construyendo un diálogo permanente con las distintas unidades que participan del proyecto.

El fortalecimiento del sistema de aseguramiento de la calidad financiado con el proyecto UTM20992, permitirá impactar de manera positiva en las líneas de acción tanto de desarrollo y fortalecimiento de la gestión institucional como en el

fortalecimiento de calidad académica para la formación de pregrado, postgrado e investigación. En este sentido, la implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) colaborará con la siguiente organización matricial:



La organización para el Aseguramiento Integral de la Calidad será de tipo matricial, esto es cada vicerrectoría tendrá un responsable de la calidad en su respectivo ámbito de acción, el cual dependerá funcionalmente de cada vicerrector(a), y simultáneamente dependerá, para efectos de coordinación, de un Director de Calidad Institucional, el cual coordinará acciones entre los responsables de calidad de todas las áreas.

Se define un consejo de calidad institucional integrado por las autoridades UTEM en donde se tomarán las decisiones estratégicas de calidad y será una instancia de coordinación para ver el estado de avance de la implementación y mantenimiento del sistema de aseguramiento de la calidad.

Este enfoque matricial permitirá fortalecer la coherencia entre mecanismos e instrumentos de aseguramiento de la calidad de las diferentes áreas, por una parte, y agilizar la toma de decisiones para lograr una mejora continua en procesos que requieren la participación de dos o más responsables de área, por otra. Una ventaja adicional de este enfoque es que facilita el trabajo en equipo para aunar esfuerzos y mejorar la efectividad de los procesos relacionados con calidad institucional. Finalmente, la organización matricial se caracteriza por una mayor flexibilidad, compartir información entre personas y equipos de trabajo, abordar conjuntamente desafíos complejos y ser un referente de buenas prácticas de gestión para el personal habituado a trabajar en silos.

A continuación, se muestra el modelo de coordinación de acuerdo con los objetivos del proyecto, las unidades responsables y la descripción de su quehacer:

Objetivo	Unidades responsables	Descripción
Actualizar la estrategia de oferta académica y su aseguramiento de la calidad para mejorar los indicadores de matrícula, retención y titulación.	Vicerrectoría Académica / Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (Dirección de Postgrado) / Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión	Desarrollar una visión, planificación e implementación de la oferta académica de manera articulada. Contarán con el apoyo del analista responsable del Departamento de Desarrollo Estratégico en la coordinación con los equipos de las unidades responsables.
Diseñar e implementar estrategias de inducción, fortalecimiento y seguimiento del cuerpo académico para sostener el proceso de complejización de la Universidad al 2030.	Vicerrectoría Académica / Vicerrectoría de Investigación y Postgrado / Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión	Generar la implementación de la visión estratégica del cuerpo académico. Contarán con el apoyo del analista responsable del Departamento de Desarrollo Estratégico en la coordinación con los equipos de las unidades responsables.

Consolidar modelos de fomento a la investigación, internacionalización y Vinculación con el Medio del postgrado, incorporando perspectiva de género	Vicerrectoría de Investigación y Postgrado / Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión	Consolidar el modelo de gestión, fortalecimiento de los instrumentos de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i, con perspectiva de género, así como el desarrollo de un modelo de vinculación con el medio e internacionalización del postgrado, también con enfoque de género.
Fortalecimiento del sistema de aseguramiento de la calidad mediante la modernización de la gestión administrativa, académica y docente	Dirección General de Análisis Institucional - Vicerrectoría de Administración y Finanzas	Coordinar el desarrollo e implementación de los nuevos módulos financieros y académicos de la plataforma AMANDA. Además, la DGAI tiene el rol de monitoreo general del proyecto y apoyar en las áreas de gestión estratégicas.

- Principales mecanismos asociados a: toma de decisión, gestión, articulación entre unidades y actores involucrados/as, así como de seguimiento, evaluación y mejoramiento continuo de procesos clave.

La articulación y comunicación entre los actores relevantes comprometidos en el proyecto se desarrolla a través de distintas vías:

1. Reuniones de coordinación, en el seno del Comité de Gestión –presidido por la Rectora- entre las Vicerrectorías comprometidas en la ejecución del proyecto.

Nombre	Cargo - Unidad Institucional	Cargo/Rol en proyecto
Marisol Durán Santis	Rectora	Presidente Comité Directivo
Juan Oscar Martínez Barajas	Vicerrector Académico Vicerrectoría Académica (VRAC)	Integrante Comité Directivo
Claudia García Requena	Vicerrectora de Transferencia Tecnológica y Extensión Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión (VTTE)	Integrante Comité Directivo
Carmen Gonzalez Henriquez	Vicerrectora de Investigación y Postgrado Vicerrectoría de Investigación y Postgrado (VRIP)	Integrante Comité Directivo
Leonardo Gatica Villarreal	Vicerrector de Administración y Finanzas Vicerrectoría de Administración y Finanzas (VRAF)	Integrante Comité Directivo
Valentina Quiroga Canahuate	Directora General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (DGAI)	Integrante Comité Directivo

2. Reuniones periódicas de coordinación y análisis de temas académicos relevantes entre la Vicerrectoría Académica, Decanos de Facultades, Directores de Escuela y Jefes de Carrera, en el seno de los Consejos de Facultad, Consejo Académico.

Equipo Ejecutivo

Nombre	Cargo - Unidad Institucional	Cargo/Rol en proyecto
--------	------------------------------	-----------------------

Valentina Quiroga Canahuate	Directora de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico	Representante DGAI
Verónica Lagos Chaura	Directora Departamento Desarrollo Estratégico	Monitoreo
Sebastian Guinguis Zucker	Director de Autoevaluación y análisis institucional	Apoyar acciones del Modelo de Gestión Estratégica
Luis Lara Plaza	Director Sistemas y Servicios de Informática	Apoyo al desarrollo tecnológico
Diana Veneros Ruiz-Tagle	Directora General de Docencia	Jefa de Proyecto y representante VRAC
René Ruby Figueroa	Director de Investigación	Representante VRIP
Carolina Parodi Dávila	Dirección de Transferencia Tecnológica	Representante VTTE
Ulises Jaque Carreño	Encargado de Oficina de Estudios	Representante VRAF
Luis Sandoval Vasquez	Sub director de Docencia (VRAC)	Apoyo en la definición de perfiles, convocatoria a concurso y proceso de selección de nuevos académicos
Rodrigo Geldes Requena	Director de Desarrollo y Gestión de Personas (VRAF)	Proceso de contratación de académicos e investigadores
Hugo González Alarcón	Director de Desarrollo Académico (VRAC)	Apoyo en definición de perfiles, convocatoria a concurso y proceso de selección de nuevos académicos, y desarrollo de plataforma de gestión académica
Ana Lilián Montero Alejo	Director de Escuela de Postgrado (VRIP)	Apoyo en definición de perfiles, convocatoria a concurso y selección de investigadores
Alvaro Pezoa Mera	Director de Administración (VRAF)	Proceso de compras y licitaciones
Gustavo Manríquez Soler	Jefe Departamento de Obras (VRAF)	Diagnóstico, diseño y ejecución de proyectos de infraestructura
Pablo Cañón Thomas	Director Jurídico (Dirección Jurídica o DJ)	Proceso de formalización y resoluciones de contratación, licitaciones, normas y protocolos
Enrique Maturana Lizardi	Decano de la Facultad de Administración y Economía	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.
Víctor Poblete Pulgar	Decano de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.
Manuel Jeria Orell	Decano de la Facultad de Ciencia Naturales, Matemáticas y del Medio Ambiente	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.
Tomás Cárdenas Fincheira	Decano de la Facultad de Humanidades y Tecnologías de la Comunicación Social	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.
Alejandro Velasquez Soto	Decano de la Facultad de Ingeniería	Apoyo en los procesos de rediseño y validación de los módulos desarrollados para la gestión académica.

3. Uso de instrumentos de seguimiento anual como apoyo al monitoreo de los procesos claves en el desarrollo del proyecto, en los cuales se incluye el seguimiento a los compromisos anuales contraídos por las unidades vinculadas a la iniciativa.

Por último, las funciones de la Unidad de Coordinación Institucional incluye el apoyar técnica y administrativamente a los directivos y equipos profesionales de las Vicerrektorías de la Universidad para la adecuada gestión del "ciclo de proyecto"; realizar el seguimiento y medición de avance de las iniciativas estratégicas financiadas por el Ministerio de Educación; disponer y ejecutar los procedimientos administrativos y financiero-contables contenidos en su "Manual de Procedimientos UCI" que asegura el cumplimiento tanto de la normativa de la Universidad como de la normativa del Ministerio asociada a la pertinencia del uso de los recursos que éste transfiera.

- **Mecanismos de monitoreo, evaluación y retroalimentación de los procesos clave.**

Cada Vicerrektoría comprometida en la ejecución del proyecto cuenta con sendos sistemas de aseguramiento de la calidad de los procesos a su cargo, así como con mecanismos de seguimiento de los compromisos que les cabe desarrollar. La VRAC cuenta también con un modelo de gestión por proyecto en el marco del cual tanto los objetivos, hitos y actividades convenidos, y de responsabilidad de la unidad, como los indicadores concordados en cada uno de los proyectos comprometidos, pasan anualmente a convertirse en el itinerario de acción de las Direcciones funcionales –a través de los Planes Operativos Anuales (POA). Pasan así a ser responsables de los hitos y actividades de los proyectos, de manera desagregada, los directores, jefes y encargados de unidad. De manera complementaria, se rinde cuentas del avance de los POA semestralmente, lo que sirve a la vez como mecanismo de monitoreo y seguimiento complementario de los proyectos, tanto de manera individual como agregada. Las reuniones de alineamiento, con fines de encauzamiento y análisis periódico de avances y dificultades, sirven de apoyo al proceso de gestión de los proyectos.

Asimismo, la Unidad de Coordinación Institucional, dispone de un equipo profesional conformado por Analistas Técnicos y Financieros coordinados y supervisados por un Coordinador dependiente de la Directora de Desarrollo Estratégico. Estos Analistas se reúnen periódicamente con las unidades ejecutoras de proyectos, revisan su avance, visualizan potenciales obstáculos para su normal ejecución, se coordinan para materializar los pasos administrativos de corto plazo y actualizan un sistema de seguimiento y control informatizado, a objeto de evidenciar, registrar y comunicar en forma periódica (mensual o trimestralmente) el avance de actividades al equipo directivo, cumplimiento de hitos y medición de indicadores asociados a las iniciativas financiadas con recursos del Ministerio de Educación; los antecedentes ahí registrados sirven de base para la elaboración del Informe de Avance que la Dirección de Desarrollo Estratégico envía y expone al equipo directivo de la Universidad a objeto de retroalimentar la marcha de este tipo de iniciativas.

Cabe destacar que en la institución se está desarrollando un nuevo Modelo de Gestión a través de la conformación de una Secretaría técnica de gestión estratégica. A través de ello se ha definido un sistema que consta de un nivel estratégico, en donde se ubican instrumentos de planificación como el Plan de Desarrollo Institucional, los Planes Estratégicos de Ámbitos Prioritarios, y los Planes de Desarrollo de Facultades, a nivel táctico se ubican instrumentos de planificación como presente Plan de Fortalecimiento, y el Plan Operativo anual a nivel institucional, que se despliega a nivel de unidades en el nivel operativo, dado que corresponden a la operativización de la planificación estratégica en un plazo anual. A través de este sistema estructurados por niveles y desplegados mediante instrumentos de seguimiento y monitoreo, se espera realizar un trabajo más sistemático y articulado en función del cumplimiento de los compromisos del PDI. En el caso particular del presente Plan de Fortalecimiento, cabe destacar este marco general de monitoreo en el que se inserta.

III. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

**Comentario transversal sobre enfoque de género en todos los objetivos y resultados

1. Objetivos, actividades y resultados esperados			
Objetivo general	Contribuir a la complejización a través de la implementación de estrategias de desarrollo institucional contenidas en el PDI 2021-2025, relacionadas al cuerpo académico, la oferta académica, la investigación y la transformación digital.		
Objetivo específico N° 1	Actualizar la oferta académica en miras de avanzar en la competitividad y aportar a la complejización de la institución.		
Unidades responsables	Vicerrektoría Académica / Vicerrektoría de Investigación y Postgrado (Dirección de Postgrado) / Vicerrektoría de Transferencia Tecnológica y Extensión / con el apoyo de la Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico (DGAI)		
Actividades	Resultados o productos	Plazo de cumplimiento (semestre/año)	Medios de verificación

1.1 Fortalecimiento e institucionalización del Comité de innovación y revisión de la oferta académica institucional	Fortalecimiento de la Unidad de innovación curricular, Observatorio del Entorno (VRAC) e institucionalización del Comité de innovación y revisión de la oferta académica institucional.	1/2023	Informe con propuesta de lineamientos y estrategia para implementación de nueva oferta académica. (VRAC)
1.2 Confección de términos de referencia para la contratación de profesionales, que fortalezcan la Unidad de innovación curricular y/u Observatorio del Entorno (VRAC).			
1.3 Concurso público para contratación.			
1.4 Selección y contratación de profesionales.			
2.1. Validación por parte del Consejo Superior de Informe con propuesta de lineamientos y estrategia para implementación de nueva oferta académica	Resolución con itinerario de implementación de la nueva oferta académica.	2/2023	Resolución con itinerario de implementación de la nueva oferta académica (Rectoría)
2.2. Diseño de cronograma para implementación de nueva oferta académica.			
2.3. Implementación de la nueva oferta académica			
3.1. Fortalecimiento de los procesos de Monitoreo y seguimiento a la Calidad de Carreras y programas.	Levantamiento de informe de nivel de cumplimiento de POAs de carreras y programas. Diseño del Ciclo de autoevaluación de carreras y programas de pre y postgrado.	1/2023	Informe anual de monitoreo y seguimiento.
3.2. Institucionalización de las prácticas de monitoreo y formalización de procesos.			
4.1. Conformación de equipo de trabajo para el diseño de sistema de monitoreo de gestión de la calidad de los procesos de difusión, admisión y matrícula de la oferta académica (actual y nueva).	Resolución que aprueba sistema de monitoreo de gestión de la calidad de los procesos de difusión, admisión y matrícula de la oferta académica.	1/2024	Resolución que aprueba sistema de monitoreo de gestión de la calidad de los procesos de difusión, admisión y matrícula de la oferta académica. (VRAC)
4.2 Propuesta de diseño de sistema de monitoreo de la matrícula de la oferta académica (actual y nueva).			
4.3. Validación e implementación por parte de la Dirección Aseguramiento de la Calidad (DAC – VRAC) del sistema de monitoreo de difusión, admisión y matrícula de la oferta académica.			

Objetivo específico N° 2:	Diseñar e implementar estrategias de reclutamiento, inducción, fortalecimiento y seguimiento del cuerpo académico para sostener el proceso de complejización de la Universidad al 2030.		
Unidad responsable	Vicerrectoría Académica / Vicerrectoría de Investigación y Postgrado / Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión		
Actividades	Resultados o productos	Plazo de cumplimiento (semestre/año)	Medios de verificación
2.1 Confección de términos de referencia para la contratación de profesionales, que apoyen la definición de la visión la visión estratégica del cuerpo académico al 2030.	Informe con sugerencias de estrategias y mecanismos de inducción, apoyo, fortalecimiento, monitoreo y seguimiento de la actividad académica con miras a las metas de complejización fijadas en el PDI 2021-2025 y 2030.	2/2023	Informe final (VRAC)
2.2. Confección de informe con: - Diseño de estrategias para el cuerpo académico con miras al 2030. - Proyección del costo del cuerpo académico. - Orientaciones para nuevas contrataciones y cuerpo académico vigente - Evaluación y diseño de mejora a mecanismos de monitoreo del impacto de desempeño académico. - Evaluación y diseño para mejorar la gestión del cuerpo académico, incorporando orientaciones para el diseño de herramientas de desarrollo tecnológico de apoyo a esta función.			
2.3. Implementación de estrategias de fortalecimiento del cuerpo académico, incluyendo mecanismos de participación y monitoreo de las facultades.	Estrategias de fortalecimiento del cuerpo académico.	2/2023	Resolución que dictamina la implementación de estrategias y sus instrumentos de gestión asociados (VRAC).
2.4. Validación y ajustes de estrategias con partes interesadas.			
2.5. Propuesta final de estrategias validadas con partes interesadas.			
2.6. Incorporación de estrategias en instrumentos de gestión estratégica institucional.			

Objetivo específico N°3	Fomentarla investigación, internacionalización y Vinculación con el Medio del postgrado, con perspectiva de género.		
Unidad responsable	Vicerrectoría de Investigación y Postgrado / Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión		
Actividades	Resultados o productos	Plazo de cumplimiento (semestre/año)	Medios de verificación
3.1 Revisión e Identificación de oportunidades de mejora de los instrumentos existentes de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i, incorporando perspectiva de género.	Instrumentos mejorados de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i implementados (concurso de investigación en I+d+i)	2/2023	Bases de concursos de apoyo e incentivo a la productividad
3.2 Actualización y fortalecimiento de los instrumentos de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i, incorporando perspectiva de género			
3.3 Definición de instituciones a observar para realización de benchmarking en Modelos de VcM del Postgrado e internacionalización.	Modelo de VcM del postgrado e internacionalización	2/2023	Resolución que aprueba el modelo
3.4 Realización de Benchmarking institucional en Modelos de VcM del Postgrado e internacionalización.			
3.5 Diseño de modelo de VcM del Postgrado e internacionalización UTEM.			
3.6 Validación de modelo diseñado e implementación de hitos iniciales			
3.7 Desarrollo y validación VRAC - VRIP - VTTE de estrategias de empleabilidad considerando prácticas y trabajos de título de pre y postgrado en innovación, transferencia y emprendimiento, así como inserción temprana en entornos profesionales y disciplinares a través de lineamientos de vinculación con el medio de carreras y magíster, incorporando perspectiva de género.	Estrategia de fortalecimiento de empleabilidad en pre y postgrado implementada	2/2023	Resolución que aprueba la estrategia de empleabilidad (VRAC - VRIP - VTTE).
3.8 Estrategia de fortalecimiento de empleabilidad en pre y postgrado implementada.			
3.9 Priorización de necesidades de equipamiento e infraestructura para Investigación y Transferencia Tecnológica levantado, en función del levantamiento de necesidades de equipamiento e infraestructura, requeridos para la complejización	Equipamiento adquirido y adecuaciones en Infraestructura realizadas para la I y TT	1/2025	Recepción conforme de obras y /o compras (Dirección de Administración)
3.10 Validación por parte de la VRIP y VTTE respecto a las necesidades priorizadas.			
3.11 Realización de proyectos y/ o compras definidas.			

Objetivo específico N° 4	Fortalecimiento del sistema de aseguramiento de la calidad mediante la modernización de la gestión administrativa, académica y docente		
Unidad responsable	Dirección General de Análisis Institucional - Vicerrectoría de Administración y Finanzas		
Actividades	Resultados o productos	Plazo de cumplimiento (semestre/año)	Medios de verificación
4.1 Contratación de profesionales especialistas para apoyar el rediseño de procesos y desarrollo de soporte tecnológico para la gestión estratégica académica.	Procesos de gestión estratégica académica rediseñados	2/2023	Resultados de encuesta de satisfacción de usuarios/as de módulo de gestión académica Amanda (Sistemas y Servicios de Informática - SISEI)
4.2 Rediseño de procesos de gestión estratégica académica			
4.3 Diseño e implementación del soporte tecnológico para la gestión estratégica académica ya rediseñada			
4.4 Apoyo al fortalecimiento de las distintas unidades de la Universidad para la complejización y uso de plataforma ACADEMIA			
4.5 Rediseño de procesos de gestión financiero contable en Amanda	Procesos de gestión financiero contable rediseñado	2/2023	Resultados de encuesta de satisfacción de usuarios/as de módulo financiero contable en Amanda (SISEI)
4.6 Diseño e implementación del soporte tecnológico para la gestión estratégica financiero contable en Amanda	Módulo financiero contable en Amanda implementado	2/2025	
4.7 Apoyo al fortalecimiento de las distintas unidades de la Universidad para la complejización y uso de plataforma AMANDA			
4.8 Levantamiento y priorización de brechas para el desarrollo del soporte tecnológico de gestión estratégica	Plataforma de Gestión Estratégica implementada	2/2024	Resultados de encuesta de satisfacción de usuarios/as plataforma de gestión estratégica (SISEI)
4.9 Diseño e implementación del soporte tecnológico para la gestión estratégica, según brechas priorizadas.			
4.10 Apoyo al fortalecimiento de las distintas unidades de la Universidad para la complejización y uso de plataformas de gestión estratégica.			

2 Indicadores							
Objetivo específico asociado	Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Línea Base	Metas			Medios de verificación
				Año 1	Año 2	Año 3	
OE1	Académicos participantes en estrategias de fortalecimiento académico implementadas	N° de Académicos jornada completa participantes en estrategias de fortalecimiento académico / N° Total de académicos jornada completa	0%	0%	0%	10%	Nómina de académicos participantes en estrategias de fortalecimiento académico (VRAC)
OE2	Matrícula Nueva ²	N° de alumnos nuevos matriculados en primer año	1456	1456	1456	1500	Visualización SIGE-UTEM (VRAC)
OE2	Retención al primer año	$\frac{\text{N° estudiantes cohorte de ingreso } i \text{ matriculados en jornada } j, \text{ carrera } k, \text{ año } i+r}{\text{N° estudiantes cohorte de ingreso } i \text{ matriculados en jornada } j, \text{ carrera } k, \text{ año } i} * 100$	82,5%	82,5%	82,5%	82,8%	Visualización SIGE-UTEM (VRAC)
OE2	Titulación oportuna carreras de 10 semestres ³	$\frac{\text{N° titulados en Tiempo Oportuno cohorte } i, \text{ jornada } j, \text{ carrera } k}{\text{N° estudiantes cohorte } i, \text{ jornada } j, \text{ carrera } k} * 100$	23%	25%	27%	30%	Visualización SIGE-UTEM (VRAC)
OE2	Mecanismos de inducción, apoyo y seguimiento.	N° de mecanismos de inducción, apoyo y seguimiento implementados	LB	LB	LB+1	LB+1	Mecanismos de inducción, apoyo y seguimiento implementados.
OE3	Publicaciones de Corriente principal	Cantidad de publicaciones de corriente principal (Wos o Scopus) de autores UTEM en un año dado. Publicaciones CP año = i	243	345	420	500	Publicaciones.

OE3	Actualización de instrumentos.	N° de instrumentos apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i actualizados	LB	LB	LB+1	LB+2	Resolución que aprueba las actualizaciones de los instrumentos de apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i (VRIP)
OE3	Priorización de necesidades de infraestructura y equipamiento	(N° de necesidades detectadas en informe / N° de necesidades cubiertas) * 100	0	0%	50%	100%	Informe de necesidades de equipamiento e infraestructura cubiertas (VRIP)
OE4	Módulo financiero contable en Amanda implementado	% de avance del plan de trabajo del módulo financiero	0%	25%	60%	100%	Informe de implementación de módulo financiero contable en Amanda (SISEI)
OE4	Satisfacción de usuarios de módulo financiero contable en Amanda	% de usuarios de módulo financiero contable en Amanda cuyo nivel de satisfacción es alto	-	-	-	90%	Resultados de encuesta de satisfacción de usuarios de módulo financiero contable en Amanda (SISEI)
OE4	Plataforma SAC/Gestión estratégica implementado	% de avance del plan de trabajo de la plataforma SAC/Gestión estratégica	0%	25%	60%	100%	Informe de implementación de Plataforma SAC/Gestión estratégica (DGAI)
OE4	Satisfacción de usuarios de Plataforma SAC/Gestión estratégica	% de usuarios de plataforma SAC/Gestión estratégica implementado	-	-	-	90%	Resultados de encuesta de satisfacción de usuarios de plataforma SAC/Gestión estratégica (DGAI)
OE4	Procesos Críticos Digitalizados	Procesos críticos año i digitalizados / Procesos críticos identificados año i	0%	40%	60%	90%	Visualización procesos críticos digitalizados.

IV. PRESUPUESTO DEL PROYECTO					
1. Detalle de recursos solicitados (Gastos asociados a contrataciones de equipo de gestión u otras de tipo permanente, consultorías, bienes y obras deben ser considerados en las actividades del proyecto)					
Ítem	Monto (M\$) y % ítem	Justificación	Subítem	Descripción del gasto	Total subítem M\$
Recursos humanos	\$315.969 22%	Esta iniciativa busca avanzar en la complejidad y para ello se requiere fortalecer equipos vinculados a la Unidad de Innovación Curricular con profesionales para el apoyo a la implementación de la oferta académica al 2025 además de equipos vinculados al desarrollo de las diversas plataformas informáticas	Contratación docentes		
			Contratación académicos		
			Contratación equipo de gestión	Equipo de gestión para la implementación de los objetivos específicos 1 y 4	\$315.969
			Contratación ayudantes y tutores		
			Otras contrataciones		
Gastos académicos	\$80.000 6%	Apoyo e incentivo a la productividad en I+D+i implementados, asociados al fortalecimiento de los fondos concursables que la institución maneja de manera regular.	Visita de especialista		
			Actividades de formación y especialización		
			Actividades de vinculación y gestión		
			Movilidad estudiantil		
			Asistencia a reuniones y actividades académicas		
			Organización de actividades, talleres y seminarios		
			Fondos concursables	Fondos concursables para el logro de objetivos en materia de investigación y transferencia tecnológica	\$80.000
			Operación		

PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 2022
PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES

Item	Monto (M\$) y % item	Justificación	Subitem	Subtotal cuenta gasto corriente	Total subitem (M\$)
Impuestos, patentes y otros					
Consultorias	\$150.000 11%	Consultoría en diseño e implementación del soporte tecnológico para la gestión estratégica académica ya rediseñada.			\$150.000
Subtotal				\$ M\$ 545.969	
Item					
Bienes	\$870.699 61%	Este proyecto busca diseñar y/o adquirir diversas plataformas de gestión académica, administrativas y de gestión. <ul style="list-style-type: none"> Academia Amanda Gestión institucional 	Bienes inmuebles Equipamiento e instrumental de apoyo Otros bienes Alhajamiento y mobiliario Fondos concursables (Bienes)	Equipamiento para el cumplimiento de los objetivos de investigación, transferencia tecnológica y modernización de la gestión. Adquisición de licencias de software para la modernización de la gestión académica y administrativa Alhajamiento y mobiliario para la investigación y transferencia tecnológica Fondos concursables para el logro de objetivos en materia de investigación y transferencia tecnológica	\$464.078 \$200.000 \$100.000 \$106.621
Obras			Obra nueva Ampliación Remodelación Estudios de obras		
Subtotal				M\$ 870.699	
Total				M\$1.416.668	

Nota: En caso de aprobación de la propuesta, se solicitará la planificación anual de recursos comprometidos.