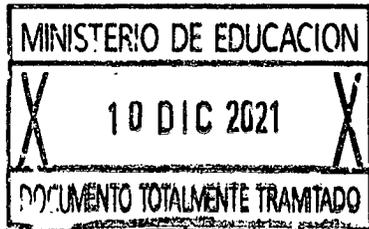




**SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR**  
NOC/DSY/ANLAFT/CC/MCR/JRE/AVC  
DIVISIÓN JURÍDICA

**APRUEBA CONVENIOS CELEBRADOS ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA, EN EL MARCO DE LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS "PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES" Y "PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES-INFRAESTRUCTURA", PARA EL AÑO 2021.**

Solicitud N° 2086



**SANTIAGO,**

**DECRETO EXENTO N°**

**1739 10.12.2021**

**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° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021; 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° 51, de 2021, 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°1598 ,de 2021, del Ministerio de Educación que distribuye la primera cuota de 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 2021; en las actas aprobadas del Comité del Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales, N° 11/2020, de fecha 31 de agosto de 2020, N° 13/2020, de fecha 28 de septiembre de 2020, N° 3/2021, de fecha 6 de abril de 2021, N° 4/2021, de fecha 21 de abril de 2021 y N° 12/2021, de fecha 22 de octubre de 2021; en el memorándum N° 1346, de fecha 26 de octubre de 2021, de la Jefa de División de Educación Universitaria al jefe del Departamento de Fortalecimiento Institucional, ambos de la Subsecretaría de Educación Superior; en los Certificados de Disponibilidad Presupuestaria N° 1 y N°2, ambos de fecha 16 de noviembre de 2021, del Área 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° 2142, de 2020, 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° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, y sus modificaciones, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 221 y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 417, ambas glosas 07, consignan 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 1° 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 dispone que estos recursos se destinarán a la implementación de un programa de fortalecimiento a diez años, los que se asignarán en conformidad a lo establecido en la ley N°21.094, sobre Universidades Estatales, y en el contrato de préstamo N°8785-CL celebrado entre el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento 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 a 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, en cumplimiento de lo anterior, con fecha 6 de abril de 2021, se celebró la tercera 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 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y el Gobierno de Chile, una parte de los criterios y mecanismos para la selección de los proyectos a financiar y los montos globales que se destinen para los proyectos de la convocatoria 2021 del Plan de Fortalecimiento de Universidades del Estado, entre otras materias, en concordancia con lo establecido en el artículo 4° del reglamento.
13. Que, con fecha 21 de abril de 2021, se realizó la cuarta 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 la propuesta de formato para la presentación de proyectos institucionales, además de otros aspectos relacionados.
14. Que, el día 22 de octubre de 2021, se llevó a cabo la duodécima sesión del Comité, en la cual, conforme lo señalado en el acta levantada, se acordó la aprobación de los proyectos institucionales presentados por las universidades estatales, estableciendo el tipo de proyecto, línea de acción, título del proyecto, su duración, monto total asignado a cada institución, monto de correspondiente a cada cuota, determinación de montos para gastos de transferencias corrientes y de capital y el código asignado a cada proyecto.
15. Que, en la referida sesión de fecha 22 de octubre de 2021 del Comité del Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales, y conforme lo indicado en la letra c) del artículo 4° del Reglamento, se acordó aprobar los proyectos denominados "EDUAL: El ingreso de la Universidad de Antofagasta a la oferta educativa virtual", código "ANT21991" y "Aseguramiento de la calidad del proceso formativo y gestión estratégica institucional mediante un plan de transformación digital", código "ANT21992" presentados por la Universidad de Antofagasta, cuya duración, monto total asociado y determinación de montos para gastos de transferencias corrientes y de capital, ha quedado consignado en el acta respectiva.
16. Que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 6°, del Decreto N° 70, de 2020, del Ministerio de Educación, esta Secretaría de Estado celebró los respectivos convenios con la Universidad de Antofagasta, para el desarrollo de los proyectos individualizados en el considerando precedente.

17. Que, en el tenor de lo anterior, por Resolución N° 51, de 2021, del Ministerio de Educación, 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 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".
18. 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.
19. Que, de acuerdo a la citada glosa 01, y en base al acta de fecha 22 de octubre aprobada por el Comité, mediante el Decreto Exento N° 1598, de 2021, del Ministerio de Educación, se distribuyó la primera cuota de 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 2021.
20. 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 16 de noviembre de 2021, entre el Ministerio de Educación y la Universidad de Antofagasta, cuyo texto es el siguiente:

#### **"CONVENIO**

#### **ENTRE**

#### **EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

#### **Y**

#### **LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**

#### **PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES**

#### **PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**

**"EDUAL: El ingreso de la Universidad de Antofagasta a la oferta educativa virtual"  
Código "ANT21991"**

En Santiago, Chile, a 16 de noviembre de 2021, entre el Ministerio de Educación, en adelante e indistintamente "**el Ministerio**", representado por el Subsecretario de Educación Superior don **Juan Eduardo Vargas Duhart**, 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 Antofagasta, en adelante e indistintamente "**la Institución**", representada por su Rector, don **Luis Alberto Loyola Morales**, ambos domiciliados en Av. Angamos N° 601, Antofagasta; 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° 2142, de 2020, 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° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, y sus modificaciones, 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 Antofagasta.

Que, por su parte, en sesión de fecha 6 y 21 de abril de 2021, 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 22 de octubre de 2021, el Comité aprobó el proyecto "EDUAL: El ingreso de la Universidad de Antofagasta a la oferta educativa virtual" de la Universidad de Antofagasta. 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 "EDUAL: El ingreso de la Universidad de Antofagasta a la oferta educativa virtual", 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:** Desarrollar un Modelo Formativo en modalidad virtual, combinada e inclusiva de enseñanza aprendizaje que permita robustecer los procesos formativos de la Universidad de Antofagasta, en concordancia con su Modelo Educativo y Plan de Fortalecimiento a 10 años.

### **Objetivos específicos:**

1. Diseñar las políticas necesarias para la gestión, administración e implementación de un modelo de educación en modalidad virtual y/o combinada inclusiva, y que formen parte del modelo educativo.

2. Fortalecer la estructura habilitante para dar soporte al modelo de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva.
3. Diseñar e implementar los mecanismos e instrumentos pertinentes para el aseguramiento de la calidad educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva.
4. Fortalecer las competencias del capital humano de la institución para gestionar la instalación e implementación de la oferta formativa en modalidad virtual y combinada inclusiva.
5. Crear una oferta académica para cada nivel formativo; técnico, profesional, y posgrado o postítulo, en modalidad virtual y/o combinada inclusiva.

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° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, y sus modificaciones, 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 \$2.185.000.000.- (dos mil ciento ochenta y cinco millones de 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 \$2.185.000.000.- (dos mil ciento ochenta y cinco millones de pesos), en dos cuotas.

La primera cuota será por \$1.143.388.000.- (mil ciento cuarenta y tres millones trescientos ochenta y ocho mil pesos) y 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 segunda cuota será por \$1.041.612.000.- (mil cuarenta y un millones seiscientos doce mil pesos), monto que será transferido una vez recibido el Informe de constitución, según se indica en la letra a. de la cláusula séptima del presente instrumento.

Las cuotas serán transferidas 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 el Informe de constitución, del Proyecto según lo estipulado en la cláusula séptima del presente Convenio.
- c) 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.
- d) Facilitar al Comité la ejecución de acciones de monitoreo, supervisión, evaluación y seguimiento del nivel de cumplimiento del proyecto; como asimismo, facilitar las visitas 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.
- e) 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 las visitas que estime pertinente para verificar en terreno 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. Informe de Constitución,** el cual deberá dar cuenta de la conformación del equipo de gestión responsable del Proyecto. Este deberá ser entregado al Ministerio, en enero del año 2022, a más tardar el último día hábil de ese mes.

**b. 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 2022.

**c. 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.**

Para el caso del Informe de Constitución, el Ministerio revisará el documento y comunicará a la Institución de su aprobación u observaciones, según corresponda, por escrito, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la recepción del informe. 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 que será revisado por el Ministerio dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su recepción.

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 54 (cincuenta y cuatro) 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 48 (cuarenta y ocho) 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 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 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.

La **suspensión** del convenio procederá en los siguientes casos:

- a) Obtener dos informes consecutivos catalogados como "Insatisfactorio", en los términos de la cláusula séptima del presente Convenio.
- b) Que no exista disponibilidad presupuestaria en la Ley de Presupuestos del año respectivo.

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 don Juan Eduardo Vargas Duhart, para actuar en representación del Ministerio de Educación, consta en Decreto N° 235, de 2019, del Ministerio de Educación.

El nombramiento de don Luis Alberto Loyola Morales, para representar a la Universidad de Antofagasta, consta en Decreto N° 237, de fecha 6 de agosto de 2018, 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: "EDUAL: El ingreso de la Universidad de Antofagasta a la oferta educativa virtual".

**FDO.: LUIS ALBERTO LOYOLA MORALES, RECTOR, UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA; JUAN EDUARDO VARGAS DUHART, SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, MINISTERIO DE EDUCACIÓN".**

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Apruébase el Convenio, celebrado el día 16 de noviembre de 2021, entre el Ministerio de Educación y la Universidad de Antofagasta, cuyo texto es el siguiente:

### **"CONVENIO**

#### **ENTRE**

#### **EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

#### **Y**

#### **LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**

#### **PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES**

#### **PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**

#### **"Aseguramiento de la calidad del proceso formativo y gestión estratégica institucional mediante un plan de transformación digital" Código "ANT21992"**

En Santiago, Chile, a 16 de noviembre de 2021, entre el Ministerio de Educación, en adelante e indistintamente **"el Ministerio"**, representado por el Subsecretario de Educación Superior don **Juan Eduardo Vargas Duhart**, 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 Antofagasta, en adelante e indistintamente **"la Institución"**, representada por su Rector, don **Luis Alberto Loyola Morales**, ambos domiciliados en Av. Angamos N° 601, Antofagasta; 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° 2142, de 2020, 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° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, y sus modificaciones, 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 Antofagasta.

Que, por su parte, en sesión de fecha 6 y 21 de abril de 2021, 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 22 de octubre de 2021, el Comité aprobó el proyecto "Aseguramiento de la calidad del proceso formativo y gestión estratégica institucional mediante un plan de transformación digital" de la Universidad de Antofagasta. 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 "Aseguramiento de la calidad del proceso formativo y gestión estratégica institucional mediante un plan de transformación digital", 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:** Fortalecer la gestión institucional diseñando un plan de transformación digital de los procesos misionales de la universidad, priorizando su implementación en la programación docente y seguimiento curricular mediante la definición de estándares, gestión de indicadores y uso de firma electrónica que dinamicen la evaluación y toma de decisiones para el sistema de aseguramiento de la calidad.

### **Objetivos específicos:**

1. Desarrollar condiciones y competencias técnicas en usuarios clave de servicios estratégicos a digitalizar, para definir requerimientos del plan de transformación digital y viabilizar su manejo a 10 años.
2. Diseñar un plan de transformación digital a 10 años con servicios transversales y espacios virtuales, enmarcado en un modelo de negocio digital.
3. Implementar, monitorear y evaluar la digitalización de servicios asociados al ámbito formativo en relación a la programación docente, el seguimiento curricular del estudiante, la gestión de indicadores y la firma electrónica de trámites universitarios midiendo los estándares de desempeño.
4. Aumentar la eficacia y eficiencia de los indicadores de desempeño de la gestión académica mediante el análisis crítico periódico de la información obtenida por los sistemas.

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° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, y sus modificaciones, 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 \$775.000.000.- (setecientos setenta y cinco millones de 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 \$775.000.000.- (setecientos setenta y cinco millones de pesos), en dos cuotas.

La primera cuota será por \$417.163.000.- (cuatrocientos diecisiete millones ciento sesenta y tres mil pesos) y 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 segunda cuota será por \$357.837.000.- (trescientos cincuenta y siete millones ochocientos treinta y siete mil pesos), monto que será transferido una vez recibido el Informe de constitución, según se indica en la letra a. de la cláusula séptima del presente instrumento.

Las cuotas serán transferidas 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 el Informe de constitución, del Proyecto según lo estipulado en la cláusula séptima del presente Convenio.
- c) 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.
- d) Facilitar al Comité la ejecución de acciones de monitoreo, supervisión, evaluación y seguimiento del nivel de cumplimiento del proyecto; como asimismo, facilitar las visitas 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.
- e) 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 las visitas que estime pertinente para verificar en terreno 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. Informe de Constitución,** el cual deberá dar cuenta de la conformación del equipo de gestión responsable del Proyecto. Este deberá ser entregado al Ministerio, en enero del año 2022, a más tardar el último día hábil de ese mes.

**b. 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 2022.

**c. 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.

Para el caso del Informe de Constitución, el Ministerio revisará el documento y comunicará a la Institución de su aprobación u observaciones, según corresponda, por escrito, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la recepción del informe. 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 que será revisado por el Ministerio dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su recepción.

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 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 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 décima 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.

La **suspensión** del convenio procederá en los siguientes casos:

a) Obtener dos informes consecutivos catalogados como "Insatisfactorio", en los términos de la cláusula séptima del presente Convenio.

b) Que no exista disponibilidad presupuestaria en la Ley de Presupuestos del año respectivo.

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 don Juan Eduardo Vargas Duhart, para actuar en representación del Ministerio de Educación, consta en Decreto N° 235, de 2019, del Ministerio de Educación.

El nombramiento de don Luis Alberto Loyola Morales, para representar a la Universidad de Antofagasta, consta en Decreto N° 237, de fecha 6 de agosto de 2018, 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: "Aseguramiento de la calidad del proceso formativo y gestión estratégica institucional mediante un plan de transformación digital".

**FDO.: LUIS ALBERTO LOYOLA MORALES, RECTOR, UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA;  
JUAN EDUARDO VARGAS DUHART, SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR,  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN".**

**ARTÍCULO TERCERO:** Impútese el monto que se señala a continuación, correspondiente a la primera cuota señalado en el artículo quinto de cada uno de los convenios que aprueba el presente acto administrativo, a las siguientes asignaciones presupuestarias, correspondientes a la ley N°21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, y la segunda cuota y saldos si es que hubiese, se imputarán al subtítulo e ítem respectivo del presupuesto del año 2022 o siguientes en la medida que se cumplan las condiciones necesarias para su traspaso y exista la disponibilidad presupuestaria para ello:

Asignación Presupuestaria	Monto en (\$)	Código Proyecto
09-90-02-24-03-221	625.757.000	ANT21991
09-90-02-33-03-417	517.631.000	ANT21991
09-90-02-24-03-221	285.718.000	ANT21992
09-90-02-33-03-417	131.445.000	ANT21992

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE**

**“POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA”**



Lo que transcribo para su conocimiento.



Distribución:

- Departamento de Fortalecimiento Institucional (DFI)	1C
- Universidad de Antofagasta	1C
- Gabinete Subsecretario de Educación Superior	1C
- División de Educación Universitaria	1C
- Área de Administración y Presupuesto Subesup	1C
- Departamento Jurídico Subesup	1C
- Oficina de Partes	1C
- Archivo	1C
- <b>Total</b>	<b>8C</b>

Anexo



**FORMULARIO**  
**PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**  
**PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES**  
**AÑO 2021**



Código: **ANT21991**

ANTECEDENTES GENERALES				
Universidad	Universidad de Antofagasta			
Título del proyecto	EDUAL: El ingreso de la Universidad de Antofagasta a la oferta educativa virtual			
Línea de acción <sup>1</sup>		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 (de carácter excepcional). Indicar: ____		
Tipo de proyecto		Focalizado <sup>2</sup>	Duración	
			Monto financiamiento	
	X	Estratégico <sup>3</sup>	Duración	48 meses
			Monto financiamiento	M\$ 2.185.000.-
Jefe/a proyecto	Carlos Cabezas Cabezas, Vicerrector Académico.			

<sup>1</sup>Notas

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 2021.

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

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

**CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL**

**PROYECTO INSTITUCIONAL  
PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES AÑO 2021**

**UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**

*Fecha: 29 de septiembre del 2021*

Yo **Luis Alberto Loyola Morales**, Rector de la **Universidad de Antofagasta**, en el marco de nuestro Plan de Fortalecimiento a 10 años, comprometo los esfuerzos institucionales para la implementación de la iniciativa **“EDUAL: El ingreso de la Universidad de Antofagasta a la oferta educativa virtual”**, considerando:

- 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.

**LUIS  
ALBERTO  
LOYOLA  
MORALES**



Firmado  
digitalmente por  
**LUIS ALBERTO  
LOYOLA MORALES**  
Fecha: 2021.09.30  
09:43:41 -03'00'

Luis Alberto Loyola Morales  
Rector  
Universidad de Antofagasta

**I. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

1. Articulación con Plan de Fortalecimiento a 10 años <sup>4</sup>		
Área estratégica (AE)	AE1 - Gestión y planificación estratégica	
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados <sup>5</sup>
OE3. Implementar un programa de obras y mantenimiento para servicios básicos y espacios de docencia, digitalización, virtualización, investigación, innovación que fomente la creatividad con una perspectiva de equidad e inclusión en un horizonte de 10 años.	Implementación de un programa de obras de espacios para docencia, digitalización, virtualización, investigación, innovación y creatividad.	Contar con espacios de docencia, digitalización, virtualización, investigación, innovación y creatividad en campus coloso, área clínica y Antonino Toro con perspectiva de equidad e inclusión.
Área estratégica (AE)	AE2 - Docencia y procesos formativos: pre y posgrado	
Objetivo estratégico	Estrategias (E)	Cambios Esperados
OE1. Modernizar los sistemas de gestión académica y de atención del estudiante bajo un modelo de acompañamiento integral y flexible que mejore la experiencia universitaria.	Creación de un modelo de acompañamiento integral con equidad e inclusivo para estudiantes de distintos niveles formativos que contemple las dimensiones académica, psicológica y psicosocial, para mejorar la experiencia, la progresión y la retención estudiantil.	Aumento en un 20% de la cobertura de acompañamiento con equidad e inclusión. Seguimiento personalizado a la trayectoria del alumno. Aumento en un 20% la tasa de retención de alumnos vulnerables al tercer año. Aumento en un 3% la tasa de titulación oportuna.
	Crecimiento progresivo de recintos formativos equipados y habilitados acordes al modelo educativo vigente.	Aumento en un 30% de m <sup>2</sup> de infraestructura acorde al modelo educativo vigente. Aumento en un 30% de m <sup>2</sup> de infraestructura alhajada acorde al modelo educativo vigente.
OE2. Consolidar un sistema de reconocimiento académico de aprendizajes, fortaleciendo la articulación vertical y horizontal en los niveles de formación y la	E2. Implementación de un plan institucional del fomento y atracción a la movilidad estudiantil académica nacional e internacional, y la articulación entre los niveles formativos.	Aumento en un 20% del número de estudiantes en programas de diplomado, articulados con pregrado y posgrado. Aumento en un 30% de número de alumnos entrantes (visitantes).

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> A través de la ejecución de la propuesta contenida en este documento, se busca contribuir al logro de los cambios esperados establecidos en el Plan de Fortalecimiento a 10 años.

movilidad estudiantil nacional e internacional.		Aumento en un 20% del número de convenios activos en ejecución. Aumento en un 10% del número de alumnos salientes (estadías y pasantías).
<b>Indicadores de resultado</b>		
AE1 – OE3: Porcentaje de avance del programa de obras y mantenimiento a 10 años.		
AE2 – OE1: Tasa de retención en tercer año de alumno vulnerable.		
AE2 – OE2: Tasa de carreras técnicas articuladas verticalmente con pregrado.		

<p><b>2. Justificación del proyecto<sup>6</sup></b> (extensión máx. 3 páginas)</p>
<p><b>a. Brechas y/o desafíos institucionales.</b> En base al Plan de Fortalecimiento a 10 años, identificar y describir brechas y/o desafíos que serán abordados en el proyecto, <u>justificando su definición según tipo de proyecto focalizado o estratégico.</u></p>
<p>La tendencia de virtualización de los procesos formativos en la Educación Superior ha ido avanzando a la par con los avances tecnológicos en el área de las telecomunicaciones. La digitalización y la globalización han dado pie a nuevas formas de entender y de abordar los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A) y las universidades han debido adaptarse y avanzar desde un esquema tradicional de clases presenciales hacia modelos híbridos de E-A (b-learning). Hoy, esta tendencia dejó de ser una opción para convertirse en una necesidad impulsada principalmente por las expectativas de un nuevo perfil de estudiante habituado a explotar el potencial de la tecnología (Domínguez-Figaredo, 2014).</p> <p>Durante los últimos años, la Universidad de Antofagasta ha desarrollado una serie de acciones tendientes a la virtualización de sus procesos formativos. En el año 2013, la Universidad implementó la plataforma Moodle a nivel institucional, y desde el año 2015 en adelante se han efectuado diversas actividades de capacitación docente en el uso de herramientas TIC. Además, en el año 2017 se habilitó una sala TIC para fortalecer la docencia presencial y en entornos virtuales (proyecto ANT1799), y desde el año 2018 la Universidad ha trabajado en el diseño de su política institucional de formación virtual (proyecto ANT1899).</p> <p>No obstante, la Universidad aún mantiene brechas y desafíos institucionales que serán abordados a través de este proyecto. Estas brechas y desafíos se describen a continuación:</p> <p><b><u>Brechas institucionales con respecto a la virtualización de los procesos formativos</u></b></p> <p>En el marco del proyecto ANT1899, se llevó a cabo un diagnóstico de la situación institucional en el ámbito del aprendizaje virtual. De acuerdo a los resultados de este diagnóstico, <i>"la formación virtual e integración de TIC en los procesos formativos en la Universidad de Antofagasta, se ha ido abordando por medio de proyectos e iniciativas en función de los escenarios cambiantes, sin embargo, no ha logrado avanzar en su institucionalización, presentando acciones aisladas, que al no contar con una estrategia y una orgánica adecuada, se desvanecen en el tiempo, no permitiendo dar continuidad al proceso. En esta línea, es crucial su incorporación formal en el Proyecto Educativo Institucional y como consecuencia, en su Plan de Desarrollo Estratégico, normativas y políticas institucionales."</i><sup>7</sup></p> <p>Por otra parte, debido a la situación de crisis sanitaria, durante el primer semestre académico del año 2020, la Universidad se vio en la obligación de implementar acciones para adecuar el funcionamiento de los servicios educativos a una modalidad online, en todos sus niveles de formación. Acciones tales como implementar un sistema de seguimiento y monitoreo, capacitar a docentes y estudiantes, asegurar el acceso de estudiantes y docentes a tecnología (dispositivos y conexión), flexibilizar y reprogramar actividades curriculares, son algunos ejemplos de las medidas que han sido tomadas por la Universidad para asegurar la continuidad de los procesos formativos. Esta situación ha generado tensiones y dificultades que han sido enfrentadas y subsanadas; sin embargo, <b>la experiencia institucional adquirida durante el último año ha profundizado la necesidad de institucionalizar sus procesos formativos en modalidad virtual y combinada inclusiva.</b></p> <p>Otras brechas institucionales identificadas en el Plan de Fortalecimiento a 10 años y que se serán abordadas con el proyecto son: <b>el débil desarrollo de la formación continua en la universidad que ha impedido la movilidad intrainstitucional</b></p>

<sup>6</sup> Es esencial proveer evidencia y antecedentes cualitativos y cuantitativos que fundamenten el proyecto, para cada ámbito del apartado.

<sup>7</sup> Reporte "Políticas de formación virtual e integración de TIC en los procesos formativos". Dirección de Desarrollo Curricular - VRA. Enero, 2021.

entre los diferentes niveles formativos y la baja cobertura del modelo de acompañamiento y su falta de focalización integral.

**Desafíos institucionales con respecto a la virtualización de los procesos formativos.**

La Universidad ya ha dado los primeros pasos hacia la virtualización de sus procesos formativos. Como resultado del proyecto ANT1899, la Universidad ya cuenta con un primer set de políticas para la formación virtual -que aún debe ser revisado, aprobado y socializado- y un plan de implementación gradual a nivel institucional con perspectiva a la transformación de los procesos formativos. El plan de implementación se basa en la Metodología de Gestión del Cambio de Montañó y Bacigalupo (2008) y consta de tres etapas a corto, mediano y largo plazo, estas son: (i) Implementación de condiciones base (CP), (ii) Institucionalización de procesos (MP) y (iii) Cambios estructurales y culturales (LP). Este proyecto busca construir sobre los avances obtenidos a través del proyecto ANT1899, y concretar las dos primeras etapas del plan de implementación recién mencionado.

Las condiciones base para dar continuidad a la virtualización de los procesos formativos se relacionan con tres dimensiones básicas: pedagógica, tecnológica y organizacional. En otras palabras, para dar continuidad al proceso de virtualización de los procesos formativos, la Universidad necesita elaborar un modelo educativo robusto para la docencia online, contar con infraestructura habilitante (tecnologías e infraestructura física) y diseñar una orgánica adecuada para tales propósitos. Luego, la institucionalización de los procesos se refiere a la incorporación de estos nuevos elementos a nivel de políticas institucionales con el fin de resguardar la estabilidad de estos en el tiempo.

**¿Por qué se trata de un proyecto de carácter estratégico para la Universidad de Antofagasta?**

La virtualización de los procesos formativos de la Universidad es una iniciativa de alcance estratégico mayor y prioritario para el desarrollo de la Universidad, por cuanto busca consolidar su área de docencia en todos los niveles formativos (técnico, pregrado, posgrado y formación continua) incorporando la modalidad virtual y combinada inclusiva, bajo criterios de calidad, como parte de su oferta formativa.

Además, el proyecto involucra un cambio organizacional que debe ser gestionado de forma adecuada, atendiendo a los tiempos que requieren las personas para adaptarse a un nuevo escenario. Por lo mismo, se estima que 4 años (48 meses) es un horizonte temporal responsable para la implementación de la iniciativa.

**b. Aporte al desarrollo y fortalecimiento institucional.** Señalar cómo el proyecto contribuirá a resolver brechas y/o desafíos identificados, y su aporte al desarrollo y fortalecimiento de la Universidad. Fundamentar de acuerdo con la línea de acción priorizada para la Convocatoria 2021.

**Aporte del proyecto a la resolución de brechas y/o desafíos identificados**

El proyecto busca avanzar en la institucionalización de los procesos formativos de la UA en modalidad virtual y combinada inclusiva a través de una intervención sistémica en 4 dimensiones organizacionales (políticas, estructura orgánica, mecanismos e instrumentos, y capital humano), que entregará un sentido orgánico y coherente a la iniciativa, asegurando su continuidad en el tiempo. Además, el proyecto contempla el fortalecimiento de la estructura informática habilitante para la virtualización, de manera tal que se permita trazar la trayectoria académica del estudiante en entornos formativos virtuales y combinados, de forma articulada al sistema de transformación digital institucional<sup>8</sup>.

**Aporte del proyecto al desarrollo y fortalecimiento de la Universidad**

El aporte del proyecto al desarrollo y fortalecimiento de la Universidad se evidencia a través de su contribución al logro de los objetivos planteados en el Plan de Fortalecimiento a 10 años y el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional.

El Plan de Fortalecimiento a 10 años (2020) de la Universidad de Antofagasta, plantea una serie de acciones tendientes a disminuir brechas en torno a la virtualización de la educación y al uso de tecnologías de la información y comunicación. El proyecto se alinea con los objetivos estratégicos OE3 del Área estratégica Gestión y planificación estratégica (AE1), y con los objetivos estratégicos OE1 y OE2 del Área estratégica Docencia y procesos formativos (AE2).

Por otra parte, el Plan de Desarrollo Estratégico institucional (PDE) 2021-2030 plantea como objetivos estratégicos (i) consolidar una oferta académica de calidad, en los diferentes niveles de formación, que responda a las necesidades regionales y nacionales e incorpore progresivamente las distintas modalidades de formación y (ii) favorecer la formación continua a través de diferentes mecanismos de articulación e integración entre los distintos niveles formativos<sup>9</sup>.

Con respecto al impacto del proyecto sobre otros indicadores relevantes como los niveles de retención, egreso o titulación oportuna, se observa que la formación en modalidad virtual y combinada inclusiva no es generalizable como mecanismo de apoyo a ninguno de estos indicadores dado que dependen fuertemente de factores tales como las características personales

<sup>8</sup> Proyecto focalizado UA "Plan de transformación digital del proceso formativo, el aseguramiento de la calidad y la gestión estratégica para elevar sus niveles de efectividad y la virtualización de servicios", presentado en forma complementaria a la misma convocatoria.

<sup>9</sup> Objetivos estratégicos correspondientes al lineamiento estratégico 2: Procesos formativos con estándares de calidad y pertinencia. PDE 2021-2030.

del estudiante y la duración de la carrera o programa (Ulloa & Paredes, (2016); Lee & Choi, (2011); Cartnoy et al., (2012)). Para prevenir un impacto negativo, el proyecto considera el diseño e implementación de un programa de apoyo destinado a reforzar las habilidades tecnológicas y de autogestión de los estudiantes.

**c. Estrategias e impactos esperados.** Definir las principales estrategias a implementar e impactos o mejoras esperadas en la institución. Estas deberán articular los objetivos y resultados esperados del proyecto con los cambios esperados del Plan de Fortalecimiento.

**Objetivos del proyecto:**

El objetivo general de este proyecto es “Desarrollar entornos virtuales y combinados de enseñanza aprendizaje que permitan robustecer los procesos formativos de la Universidad de Antofagasta, en concordancia con su Modelo Educativo y Plan de Fortalecimiento a 10 años.” Específicamente, el proyecto busca:

**OE1.** Diseñar las políticas necesarias para la gestión, administración e implementación de un modelo de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva<sup>10</sup>, que formen parte del modelo educativo.

**OE2.** Fortalecer la estructura habilitante para dar soporte al modelo de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva.

**OE3.** Diseñar e implementar los mecanismos e instrumentos pertinentes para el aseguramiento de la calidad educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva.

**OE4.** Fortalecer las competencias del capital humano de la institución para gestionar la instalación e implementación de la oferta formativa en modalidad virtual y combinada inclusiva.

**OE5.** Crear una oferta académica para cada nivel formativo; técnico, profesional, y posgrado o postítulo, en modalidad virtual y/o combinada inclusiva.

**Estrategias principales, resultados y su contribución a los cambios esperados del PF a 10 años:**

Para alcanzar el OE1, se deberán sistematizar y actualizar las políticas institucionales para la gestión y administración del modelo de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva, acorde a los estándares de acreditación nacional que rigen esta modalidad. De esta manera, se espera que, a mediados del segundo año de ejecución del proyecto, la Universidad cuente con su PDE Institucional, Políticas TIC y Modelo Institucional de Aseguramiento de la Calidad revisados, actualizados y/o ajustados, respecto de la formación en modalidad virtual y combinada. Este resultado se constituye como un primer paso hacia la virtualización de la docencia en la Universidad, en concordancia con los cambios esperados del PF a 10 años con relación en la digitalización de los servicios estudiantiles y académicos.

Dentro de las estrategias que se contemplan para alcanzar el OE2, se propone llevar a cabo un diagnóstico que permita definir los requerimientos de hardware y software necesarios para dar soporte a la oferta formativa en modalidad virtual y combinada inclusiva, de forma articulada al sistema de transformación digital institucional. Asimismo, se creará una nueva dirección superior a cargo de la educación virtual. A través de esta estrategia, se espera –al término del tercer año- contar con la estructura orgánica e informática y los espacios físicos necesarios para la instalación e implementación de la oferta formativa virtual y combinada. Estos resultados contribuyen a los cambios esperados del PF a 10 años, en relación con la habilitación de espacios de docencia, digitalización, virtualización, investigación, innovación y creatividad en los campus Coloso y área clínica, con perspectiva de equidad e inclusión.

Con respecto a la consecución del OE3, el proyecto contempla –entre otras estrategias- levantar, diseñar y articular los procesos de gestión curricular, y de trazabilidad de la trayectoria académica de los estudiantes, bajo el modelo de formación virtual y combinada. Así, a fines del segundo año, se espera contar con un mapa de procesos de gestión curricular y un mapa de procesos de trayectoria académica del estudiante, asociados a una formación en modalidad virtual y combinada, los cuales serán utilizados para identificar con claridad los procesos internos y sus interrelaciones y visualizar oportunidades de mejora. Por último, se contempla en este objetivo, el monitoreo del logro de los objetivos y los resultados esperados del proyecto mediante mecanismo de seguimiento y control complementarios a las capacidades institucionales.

Dentro de las estrategias que se contemplan para alcanzar el OE4, se planea diseñar, implementar y difundir un plan de capacitación dirigido a académicos en el uso de estrategias de E-A en modalidad virtual y combinada. Se estima que a fines del segundo año se contará con un primer grupo de docentes capacitados, y en el largo plazo se espera de esta manera

<sup>10</sup> Modelo de educación en modalidad virtual y combinada hace referencia a un modelo para el proceso de enseñanza- aprendizaje que articula dos tipos de experiencia: la interacción cara a cara (presencial) y el uso de TICs, también conocido como semipresencial, *blended* o *b-learning*. Con respecto a la componente “inclusiva”, la UA cree que una oferta formativa en esta modalidad constituye un instrumento de inclusión por cuanto ofrece oportunidades de formación para aquellas personas que por motivos geográficos o personales no pueden trasladarse hasta un recinto educativo.

contribuir a mejorar la percepción estudiantil con respecto a la calidad de la docencia y en el uso de recursos innovadores para el aprendizaje, en concordancia con los cambios esperados del PF a 10 años.

Finalmente, para la consecución del OE5, se instalará un plan piloto de educación en modalidad virtual y/o combinada, con perspectiva a la movilidad virtual estudiantil. En primera instancia, a partir del tercer año del proyecto, se comenzará el pilotaje a través de la virtualización de las Asignaturas de Formación Integral (AFI) y los Electivos de Formación Integral (EFI) que se imparten en la Universidad, alcanzando una cobertura del 50% para AFI y 50% para EFI. Adicionalmente, al fin del cuarto año de ejecución del proyecto, se espera contar con dos carreras técnicas, dos carreras profesionales y dos programas de postgrado y/o postítulo, disponibles en la modalidad virtual y/o combinada, en áreas relevantes para el desarrollo regional, que serán seleccionadas en base a un estudio de mercado. Más aún, se hará el esfuerzo de crear una nueva carrera técnica, una carrera profesional y un programa de postgrado que se articulen verticalmente de modo que haya continuidad entre ellos, dando la posibilidad de que a partir de la carrera técnica el estudiante tenga la posibilidad de perseguir la carrera profesional, para luego, poder acceder al programa de postgrado o postítulo. De esta manera, este plan piloto se diseñará e implementará de manera tal de robustecer los procesos formativos de la Universidad de Antofagasta, contribuyendo con un impacto positivo en la movilidad estudiantil (número de alumnos visitantes y salientes en estos entornos virtuales), en concordancia con los cambios esperados del PF a 10 años.

### 3. Aporte del proyecto al Sistema de Universidades Estatales

El Consorcio de Universidades Estatales de Chile (CUECH), como agrupación representante del sistema de universidades estatales del país, manifiesta abiertamente su compromiso con mejorar la calidad de la educación superior estatal y pública, y contribuir de ese modo a generar valor en la sociedad<sup>11</sup>. La Universidad de Antofagasta busca aportar en la consecución de tal objetivo, modificando sus prácticas educativas más allá de los métodos de aprendizaje tradicionales en el aula, incorporando la modalidad virtual y combinada inclusiva como parte de su quehacer institucional, de manera responsable y resguardando la calidad de los procesos formativos.

Cabe señalar que las universidades chilenas estatales que han incorporado la modalidad virtual o combinada son aún escasas. En una búsqueda<sup>12</sup> efectuada durante el mes de mayo del presente año, se constató que existen 15 universidades chilenas que, en su totalidad, ofrecen 182 programas de formación de nivel técnico o profesional en modalidad virtual y/o combinada, y sólo 2 de estas instituciones son universidades estatales.

En virtud del espíritu de cooperación que caracteriza al CUECH, las experiencias y aprendizajes adquiridos en la ejecución de este proyecto serán compartidos con los miembros del sistema a través de publicaciones, seminarios u otras actividades de difusión que se estimen adecuadas una vez que los resultados del proyecto sean evidenciados. Estos incluyen, pero no se limitan a: el modelo de aseguramiento de la calidad, el modelo educativo institucional (MEI) ajustado, y las experiencias adquiridas en el diseño e implementación del plan piloto y sus mecanismos de articulación vertical.

Además, tanto el 50% de las Asignaturas de Formación Integral (AFI) como el 50% de los Electivos de Formación Integral (EFI) se virtualizarán dentro del tercer año en el marco de la ejecución del plan piloto, y quedarán disponibles para los estudiantes del CUECH.

Finalmente, con respecto al aporte sobre los indicadores del CUECH, el proyecto contempla actividades de diagnóstico de acceso a tecnologías e internet por parte de estudiantes, mecanismos de apoyo tecnológico y de acompañamiento, asesorías en el uso de tecnologías y talleres que promuevan el desarrollo de habilidades de autogestión. Con ello se espera lograr un impacto positivo –o, por lo menos, prevenir un impacto negativo– sobre la tasa de abandono de estudiantes vulnerables de tercer año (Q1, Q2, Q3).

### 4. Aporte del proyecto al medio regional y/o nacional

#### **Aporte al desarrollo regional**

**Nueva línea de formación:** el plan piloto que se implementará contempla la creación de una nueva línea de formación (técnica, profesional, posgrado) en un área relevante para el desarrollo regional tales como medio ambiente, energías renovables o recursos hídricos. Además, se evaluará la posibilidad de generar sinergias a través de la vinculación de esta iniciativa al proyecto PMI InES "Fortalecimiento de la innovación y la transferencia tecnológica en la Universidad de Antofagasta en ámbitos priorizados de alto impacto económico, comunitario y ambiental", actualmente en ejecución.

<sup>11</sup> Fuente: <https://www.uestatales.cl>

<sup>12</sup> Búsqueda efectuada el 14-05-2021 a través del buscador mifuturo.cl de la Subsecretaría de Educación Superior, carreras A Distancia y/o Semipresencial.

**Atracción de estudiantes de otras comunas o regiones:** La región de Antofagasta se caracteriza por las distancias extensas que se recorren entre sus comunas y en varias de ellas no existe oferta de instituciones de educación superior. Una de las ventajas de los programas de formación en modalidad virtual o combinada es que elimina la ubicación geográfica del estudiante como factor limitante a la hora de acceder a un programa de formación. La Universidad de Antofagasta es una de las instituciones de educación superior más grandes de la zona norte del país, y a través de la implementación de una oferta formativa en modalidad virtual y combinada tiene el potencial para atraer estudiantes de otras comunas -o incluso regiones- del norte de Chile, quienes no necesitarían incurrir en gastos asociados a traslado y estadía para acceder a un programa de formación impartido por la institución. Esta alternativa es especialmente atractiva para estudiantes provenientes de comunas aisladas como Tocopilla, Ollagüe, o San Pedro de Atacama, por nombrar algunas.

**Mejores oportunidades de acceso a la educación continua y de posgrado:** La región de Antofagasta presenta índices alentadores con respecto al nivel educacional de su población. De acuerdo con los datos entregados por el INE, el CENSO efectuado en 2017 arrojó que el promedio de años de escolaridad de la población regional de 19 años o más asciende a los 11,9 años; además, el 33% de la población regional de 19 años o más cursó al menos un año en algún nivel de educación superior, y de ellos el 75% terminó sus estudios, valores por sobre el promedio nacional<sup>13</sup>. Además, la matrícula en programas de posgrado (magíster o doctorado) a nivel regional aumentó de 796 matriculados en 2016 a 852 matriculados en 2019, lo que representa un incremento de un 7%<sup>14</sup>. Estos datos permiten afirmar que existe una masa crítica de profesionales en la región de Antofagasta con las competencias necesarias para acceder a un programa de posgrado o postítulo. Una oferta formativa de programas de posgrado o postítulo en modalidad virtual y/o combinada inclusiva ofrece al estudiante la facilidad de gestionar su tiempo, creando horarios de estudio flexibles y adecuados a sus necesidades. De esta manera, la Universidad amplía las oportunidades de acceso a la educación continua y de posgrado a personas que, por razones de tiempo asociadas a compromisos laborales o familiares, no pueden acceder a un programa de este tipo en modalidad presencial.

#### **Aporte al desarrollo nacional**

A nivel nacional, existe un creciente interés por los programas de formación en modalidad virtual lo que queda en evidencia a través de la creciente oferta nacional de programas académicos virtuales en distintos niveles formativos por parte de universidades e institutos profesionales públicos y privados. De acuerdo con los datos informados por el SIES, en el año 2020 la matrícula de 1er año en programas impartidos a distancia ascendió a 18.478 estudiantes, lo que representa un incremento del 94,7% con respecto a la matrícula del año 2016<sup>15</sup>. El aumento de este tipo de programas también ha derivado en la necesidad de regular y asegurar la calidad de los programas impartidos. En consecuencia, en el año 2017 la CNA estableció los Criterios para la Acreditación de Instituciones que imparten programas en modalidad virtual y combinada.

A través del presente proyecto, la Universidad de Antofagasta contribuirá al desarrollo nacional en el ámbito de la educación virtual a través del diseño, instalación e implementación de programas de formación virtual y combinada inclusiva de calidad, ajustados a los estándares de acreditación nacional que rigen esta modalidad.

## **5. Proyección y sostenibilidad**

### **a. Factores críticos o condicionantes.** Identificar factores críticos o condicionantes<sup>16</sup> para la implementación del proyecto, y de qué forma serán abordados por la institución.

La instalación de una oferta académica en modalidad virtual y combinada inclusiva supone un cambio cultural relevante al interior de la institución, sobre todo en lo que respecta al rol docente. Por lo mismo, la resistencia al cambio se identifica como un factor condicionante para la implementación del proyecto. Las nuevas generaciones de estudiantes que ingresan a la educación superior están habituadas al uso cotidiano de la tecnología y la adopción de nuevas herramientas TIC para el aprendizaje no les resulta intimidante. Sin embargo, no todos los docentes presentan la misma propensión a la adopción de nuevas tecnologías y, en general, al cambio pedagógico que involucra la educación virtual.

<sup>13</sup> De acuerdo con el INE, el promedio de años de escolaridad de la población nacional de 19 años o más asciende a los 11,2 años, el 31% de la población nacional de 19 años o más cursó al menos un año en algún nivel de educación superior, y de ellos el 75% terminó sus estudios (CENSO 2017).

<sup>14</sup> Fuente: Matrícula Sistema de Educación Superior. INDICES Educación Superior. CNED. Disponible en <https://www.cned.cl/>

<sup>15</sup> Informe 2020. Matrícula en Educación Superior. Servicio de Información de Educación Superior (SIES). Julio 2020.

<sup>16</sup> 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.

Para abordar este desafío, el proyecto propone la implementación gradual de la nueva modalidad. En un horizonte de cuatro años, se planea instalar un programa piloto que contemple la creación de dos líneas formativas articuladas verticalmente (Carrera técnica, Carrera Profesional y Programa de Postgrado y/o Postítulo), lo que implica la creación de dos carreras técnicas, dos carreras profesionales y dos programas de postgrado y/o postítulo en la modalidad virtual y/o combinada. La selección de los programas que se crearán deberá considerar la cultura organizacional de la o las unidades académicas involucradas, y la implementación del piloto deberá ir de la mano con un programa de acompañamiento pedagógico para los docentes (Plan de fortalecimiento del capital humano con foco en el cuerpo docente).

Otro factor condicionante es el acceso a la tecnología e internet por parte de los estudiantes vulnerables de la Universidad (estudiantes con gratuidad, o que provengan de programas de inclusión en el acceso como Propedéutico, PACE u otros, estudiantes con CAE y/o Fondo Solidario). Al respecto, se deberán contemplar mecanismos de apoyo tecnológico y -si es requerido- de acompañamiento y asesoría en el uso de tecnologías.

**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.

El éxito en la implementación de un modelo de educación virtual o combinada se relaciona directamente con el nivel de institucionalización o "arraigo" de esta nueva práctica en la Universidad (Costa et al., 2019). Este proyecto supone una intervención institucional sistémica que garantice la proyección y permanencia de los resultados. La intervención aborda cuatro dimensiones institucionales: políticas, estructura orgánica, mecanismos e instrumentos, y capital humano.

**Políticas:** las principales políticas institucionales deberán ser revisadas, ajustadas y/o actualizadas de manera tal que incorporen las nociones, criterios y/o distinciones propias de una modalidad de formación virtual y/o combinada. Estas políticas institucionales incluyen, pero no se limitan a: el Plan de Desarrollo Estratégico institucional, el Modelo Educativo Institucional, las Políticas TIC para la enseñanza en entornos virtuales y combinada, las normativas institucionales de docencia de pregrado y posgrado, las normativas institucionales sobre movilidad horizontal virtual estudiantil nacional e internacional y el Modelo institucional de Aseguramiento de la Calidad.

**Estructura orgánica:** el proyecto contempla el diseño y fortalecimiento de la estructura organizacional asociada a la virtualización de los procesos formativos. Al respecto, se fortalecerán y articularán las unidades existentes en la institución con perspectiva en la instalación del modelo de educación en modalidad virtual y combinada, y además se creará la Dirección de Educación Virtual, una unidad centralizada a cargo de la coordinación de los esfuerzos institucionales en la materia, al alero de la Vicerrectoría Académica.

**Mecanismos e instrumentos:** se establecerán -a nivel institucional- los mecanismos e instrumentos pertinentes para asegurar la calidad educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada. Estos mecanismos e instrumentos deberán abordar los procesos de gestión curricular, y de trazabilidad de la trayectoria académica de los estudiantes, además del diseño curricular y la evaluación de la oferta formativa.

**Capital humano:** se desplegará un plan de fortalecimiento del capital humano para la instalación e implementación del modelo de educación en modalidad virtual y combinada. En su diseño, el plan deberá abordar de manera diferenciada a los distintos actores involucrados: académicos (docentes) y profesionales de la gestión universitaria.

El desarrollo del proyecto será monitoreado a través de un plan de seguimiento que permita gestionar, medir y evaluar el avance del proyecto, asegurando su sustentabilidad y la calidad de los resultados esperados. El seguimiento se hará tanto sobre el avance de las actividades comprometidas (y sus resultados) como de los recursos económicos utilizados.

Los aprendizajes adquiridos a través de la ejecución de este proyecto sentarán las bases para continuar con la ampliación de la oferta formativa en modalidad virtual y combinada. Al igual que las carreras y programas que serán virtualizados como parte del plan piloto, la selección de los programas formativos que serán virtualizados de forma posterior a la ejecución del proyecto deberá obedecer a criterios relacionados a la cultura organizacional las unidades académicas involucradas, la infraestructura física requerida (laboratorios) y criterios de índole económica y financiera. Lo anterior con el objetivo de asegurar la sustentabilidad y la factibilidad técnica económica del modelo de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva.

Con relación a la permanencia y retención de los estudiantes en modalidad virtual y combinada, se aplicarán mecanismos de seguimiento y monitoreo de participación, asistencia y evaluación a través de herramientas que provee la plataforma de gestión educativa y se ajustarán e implementarán los programas de acompañamiento y apoyo académico y socioafectivo institucionales que desarrolla la Dirección de Desarrollo Curricular del área de Gestión de la Trayectoria del Estudiante.

**II. EQUIPO RESPONSABLE Y GESTIÓN DEL PROYECTO**

<b>1. Identificación de integrantes de equipos vinculados a la ejecución del proyecto.</b>		
<b>Equipo Directivo</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Cargo - Unidad institucional</b>	<b>Cargo/Rol en proyecto</b>
Luis Alberto Loyola Morales	Rector	Integrante del Directorio
Carlos Cabezas Cabezas	Vicerrector Académico	Integrante del Directorio
Milton Urrutia Mansilla	Vicerrector Económico	Integrante del Directorio
Pablo Camus Galleguillos	Decano Facultad de Educación	Integrante del Directorio
Marcelo Cortés Carmona	Decano Facultad de Ingeniería	Integrante del Directorio
Iván Brito Bobadilla	Decano Facultad de Ciencias Básicas	Integrante del Directorio
Rubén Gajardo Chacón	Decano Facultad de Ciencias Jurídicas	Integrante del Directorio
Rubén Araya Valencia	Decano Facultad de Ciencias del Mar y de Recursos Biológicos	Integrante del Directorio
Marcos Cikutovic Salas	Decano Facultad de Ciencias de la Salud	Integrante del Directorio
Alejandro Bustos Cortés	Decano Facultad de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades	Integrante del Directorio
Claudio Ramos Ormeño	Decano Facultad de Medicina y Odontología	Integrante del Directorio
<b>Equipo Ejecutivo</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Cargo - Unidad institucional</b>	<b>Cargo/Rol en proyecto</b>
Carlos Cabezas Cabezas.	Vicerrector Académico.	Director Ejecutivo.
Carlos Cabezas Cabezas.	Vicerrector Académico.	Coordinador Objetivo N°1.
Por contratar.	Director(a) Dirección de Educación Virtual.	Coordinador(a) Objetivo N°2 y N°5.

Enmanuel Álvarez Durán	Director de Desarrollo Curricular.	Coordinador Objetivo N°3.
Joselyne Gahona Rojas.	Directora de Gestión Docente.	Coordinador Objetivo N°4.
Sara Paredes Alfaro.	Directora Unidad de Aseguramiento de la Calidad.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Juan Carlos Peralta Rojas.	Director de Gestión y Análisis Institucional.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Marcela Bahamondes Dinamarca.	Directora de Proyectos y Desarrollo Institucional.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Darío Díaz Márquez.	Director de Informática.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Emilce Silvina Díaz.	Directora Escuela de Postgrado.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Jenny Rojas Maraboli.	Director Centro de Carreras Técnicas.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Carolina Ostoic Lam.	Directora de Centro de Educación Continua.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Por definir.	Representante de la Facultad de Educación, designado por su Decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Por definir.	Representante de la Facultad de Ingeniería, designado por su Decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Por definir.	Representante de la Facultad de Ciencias Básicas, designado por su Decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Por definir.	Representante de la Facultad de Ciencias Jurídicas, designado por su Decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Por definir.	Representante de la Facultad de Ciencias del Mar y de Recursos Biológicos, designado por su Decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Por definir.	Representante de la Facultad de Ciencias de la Salud, designado por su decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.

Por definir.	Representante de la Facultad de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, designado por su Decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.
Por definir.	Representante de la Facultad de Medicina y Odontología, designado por su Decano.	Miembro de Comité Ejecutivo de Apoyo Transversal.

<b>2. Identificación de unidades institucionales involucradas en la implementación proyecto.</b>	
<b>Unidades institucionales involucradas</b>	<b>Ámbito de participación y/o responsabilidad/es en la implementación del proyecto<sup>17</sup></b>
Vicerrectoría Académica	La VRA será la unidad que llevará la coordinación del proyecto y será responsable de la consecución de llevar adelante cada uno de los resultados esperados del proyecto, para lo cual creará la Dirección de Educación Virtual UA. Dicha unidad se deberá coordinar los esfuerzos con las otras unidades institucionales que cuenta la Universidad. En particular, la VRA será la unidad a cargo de lograr el diseño de las políticas institucionales necesarias para la gestión, administración e implementación de un modelo de educación en modalidad virtual y combinada, relativas al OE1.
Dirección de Educación Virtual (DEV) VRA	<p>Será la unidad encargada de establecer los requisitos de estructuras informáticas y físicas para el desarrollo de entornos formativos virtuales o combinados. Además de diseñar e Implementar el nuevo currículo en educación virtual creados o transformados. Debe ser la unidad que centralice la educación virtual, entregando soporte técnico-pedagógico a los docentes y/o unidades y/o carreras que requieran comenzar a implementar asignaturas y/o cursos en modalidad virtual y combinada inclusiva.</p> <p>En ese mismo sentido, deberá articularse con las unidades académicas para levantar, diseñar e implementación en conjunto, un plan piloto de oferta virtual o combinada inclusiva en cada nivel formativo.</p> <p>Conjuntamente, debe articularse con las áreas de gestión para proveer un servicio de calidad a los estudiantes que opten por la educación virtual (back office)</p> <p>Todo lo anterior, en el marco reglamentario establecido para la educación en modalidad virtual y combinada. Esta unidad estará a cargo del OE2 y OE5. Su director integrará el equipo ejecutivo del proyecto.</p>
Dirección de Desarrollo Curricular	Unidad que se encargará de desarrollar la gestión curricular y las trayectorias académicas en las modalidad virtual y combinada, así como los mecanismos e instrumentos para el diseño y evaluación curricular en esta modalidad, en articulación con la DEV. (OE3). Su director integrará el equipo ejecutivo del proyecto.
Dirección de Gestión Docente	Unidad que estará a cargo del fortalecimiento de los equipos de trabajos a cargo de la implementación de la oferta virtual, basado en capacitación, pasantías de

<sup>17</sup> Indicar tipo de participación y/o responsabilidades que asumirán las respectivas unidades institucionales involucradas, pudiendo considerar ámbitos de gestión del proyecto o su vinculación con la implementación de objetivos específicos asociados, entre otros.

	expertos y contratación de personal con perfiles adecuados para el logro del OE4, en articulación con DEV (parte del OE4). Su directora integrará el equipo ejecutivo del proyecto.
Facultades	Las facultades serán las unidades académicas que participarán del proyecto para la instalación de la fase piloto en programas de pregrado. Desde su experticia específica contribuirá al proyecto en ámbitos académicos y administrativos de este nivel formativo. Los decanos y/o representantes se espera sean parte del Comité de Ejecutivo de Apoyo Transversal del proyecto.
Escuela de Postgrado	La Escuela de Postgrado será una unidad que participará del proyecto para la instalación de la fase piloto en programas de postgrado. Desde su experticia específica contribuirá al proyecto en ámbitos académicos y administrativos de este nivel formativo. Se espera sea parte del Comité de Coordinación Operativa del proyecto.
Centro de Carreras Técnicas	El Centro de Carreras Técnicas será una unidad que participará del proyecto para la instalación de la fase piloto en carreras técnicas. Desde su experticia específica contribuirá al proyecto en ámbitos académicos y administrativos de este nivel formativo. Se espera sea parte del Comité de Coordinación Operativa del proyecto.
Centro de Educación Continua	El Centro de Educación Continua será una unidad que participará del proyecto para la instalación de la fase piloto en postítulo. Desde su experticia específica contribuirá al proyecto en ámbitos académicos y administrativos de este nivel formativo. Se espera sea parte del Comité de Coordinación Operativa del proyecto.
Dirección de Informática	La Dirección de Informática tendrá una participación desde su experticia técnica en los asuntos de expansión y soporte tecnológico de la Universidad. Será parte del Comité de Coordinación Operativa del proyecto, cuya función es asesorar a la Dirección de Educación Virtual a ser creada.
Unidad de Equidad e Inclusión	La Unidad de Equidad e Inclusión de la Universidad será participe del proyecto como parte del Comité de Coordinación Operativa. Esta Unidad tendrá un rol asesor de manera de resguardar los componentes de inclusividad e equidad de género en las nuevas políticas y mecanismos relativos a la educación en modalidad virtual y combinada.

### 3. Capacidades institucionales y gestión del proyecto. (extensión máx. 1 página)

#### Identificar y describir las siguientes dimensiones asociadas a la gestión del proyecto:

- a. **Capacidades institucionales disponibles para la implementación de la iniciativa**, en articulación con el modelo de gestión de iniciativas financiadas por Ministerio de Educación;
- b. **Mecanismos adecuados de articulación y comunicación entre actores relevantes;**
- c. **Mecanismos de monitoreo, evaluación y retroalimentación de los procesos clave.**

#### Modelo de gestión institucional

La Universidad de Antofagasta para el desarrollo de las iniciativas provenientes del Ministerio de Educación, cuenta con un modelo de gestión, que parte con el respaldo de rectoría y sus respectivas vicerrectorías. Para la concreción de dichos proyectos creo en el año 2018 la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional (DPDI).

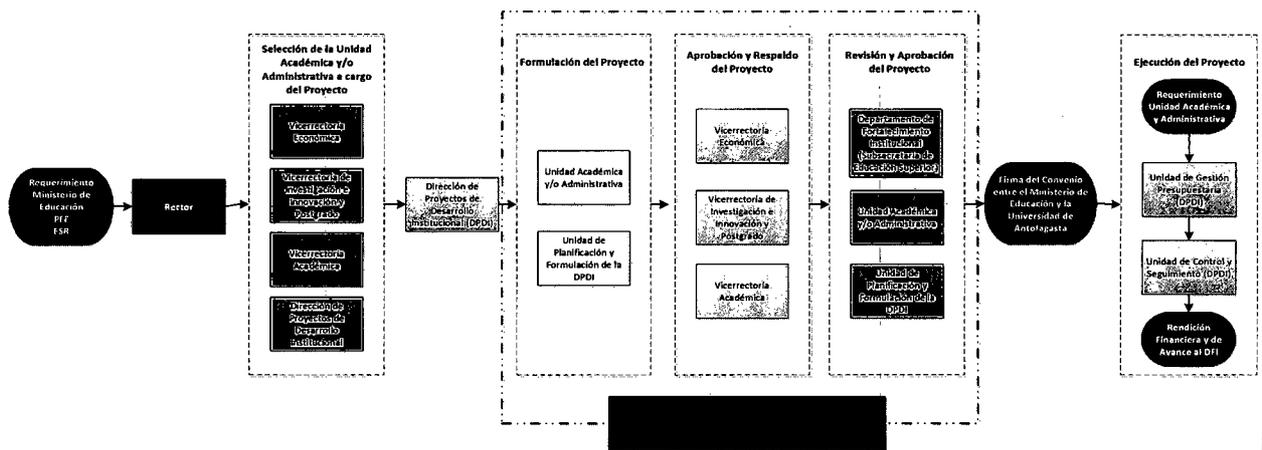
La DPDI, dependiente de la Rectoría, tiene como misión contribuir al desarrollo del quehacer Institucional mediante proyectos de acuerdo con el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional y su despliegue. Para ello cuenta con tres unidades, estas son:

**Unidad de Planificación y Formulación de Proyectos:** Se encarga de proponer, apoyar y/o formular la presentación de proyectos e iniciativas de desarrollo con carácter institucional a fuentes de financiamiento ministeriales.

**Unidad de Gestión Presupuestaria:** Se encarga de apoyar a los Directores de Proyectos en la administración y control la ejecución del presupuesto y realización de las rendiciones financieras a los organismos públicos o privados.

**Unidad de Control y Seguimiento:** Se encarga de velar por el cumplimiento de los objetivos de los proyectos mediante el monitoreo y control de su planificación, y la verificación de los entregables establecidos en el proyecto.

Las unidades de la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional se articulan y se coordinan con las unidades internas de la universidad de manera que la Unidad de Planificación y Formulación apoya en la formulación de proyectos, el apoyo en administración y ejecución presupuestaria y rendiciones financieras es realizado por la Unidad de Gestión Presupuestaria. Por último, el resultado del desempeño de dichos procesos es medido y monitoreado por la Unidad de Control y Seguimiento.



**Implementación del proyecto en el modelo de gestión.**

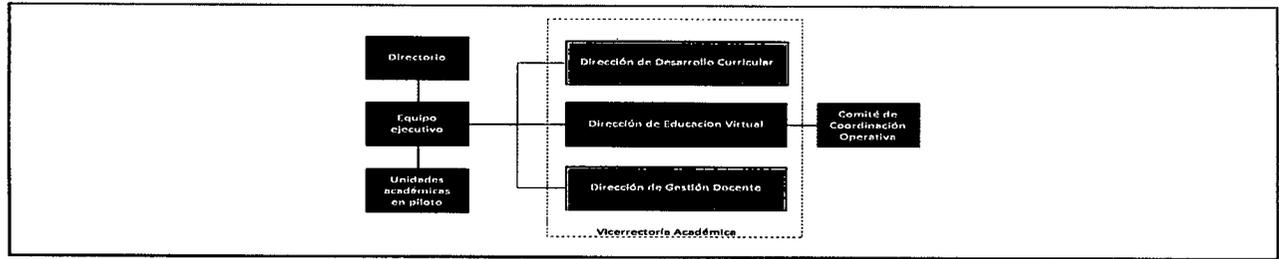
La Universidad de Antofagasta, a través de la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional, cuenta con protocolos que permiten la ejecución de proyectos del Ministerio de Educación, cuyo modelo de gestión logra un eficiente uso de los recursos públicos, velando por una correcta ejecución, que tribute a los objetivos propuestos en cada iniciativa.

A su vez, cada Dirección del Proyecto, en este caso la Vicerrectoría Académica, conforma su equipo de trabajo, indicado en el equipo ejecutivo (sección 2.1), articulándose con los actores relevantes internos y externos y con iniciativas como., ANT1799, ANT1899, ANT1999, ANT 20991 para el continuo fortalecimiento docencia de pre y posgrado, acompañamiento estudiantil, entre otras, lo que permite llevar a cabo la realización de las actividades comprometidas, respaldando su ejecución e informando semestralmente sus avances, lo que conlleva al éxito de los resultados esperados.

El proyecto considera la creación de una Dirección en la Vicerrectoría Académica, denominada Dirección de Educación Virtual. La estructura de gestión del proyecto contempla un directorio, un equipo ejecutivo quien se coordinará con las unidades académicas. El directorio efectuará entregará las directrices fundamentales y realizará el monitoreo estratégico del proyecto. El equipo ejecutivo estará conformado mayormente en los directivos de la VRA quienes se coordinarán con las unidades funcionales respectivas (como la Dirección de Desarrollo Estudiantil, Dirección de Desarrollo Curricular, Dirección de Gestión Docente, Dirección de Aseguramiento de la Calidad, entre otras) para el logro de los objetivos y resultados esperados.

En concordancia con los mecanismos institucionales de monitoreo de los proyectos, la unidad de Control y Seguimiento de la DPDI será la encargada de monitorear el proyecto en conjunto con el Director Ejecutivo.

La unidad por crear denominada Dirección de Educación Virtual contará durante la ejecución del proyecto con un Comité de Coordinación Operacional, conformado por directores de unidades anexas relativas al proyecto: Escuela de Postgrado, Centro de Carreras Técnicas, Dirección de Informática y Unidad de Equidad e inclusión.



**I. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

**1. Objetivos, actividades y resultados esperados**

<b>Objetivo general</b>	Desarrollar un Modelo Formativo en modalidad virtual, combinada e inclusiva de enseñanza aprendizaje que permita robustecer los procesos formativos de la Universidad de Antofagasta, en concordancia con su Modelo Educativo y Plan de Fortalecimiento a 10 años.
-------------------------	--

<b>Objetivo específico N°1<sup>18</sup></b>	Diseñar las políticas necesarias para la gestión, administración e implementación de un modelo de educación en modalidad virtual y/o combinada inclusiva, y que formen parte del modelo educativo.
---	--

<b>Unidad responsable</b>	Vicerrectoría Académica
---------------------------	-------------------------

<b>Actividades<sup>19</sup></b>	<b>Resultados o productos<sup>20</sup></b>	<b>Plazo de cumplimiento<sup>21</sup> (semestre/año)</b>	<b>Medios de verificación<sup>22</sup></b>
1. Creación de comisión elaboradora de revisión y propuesta de ajustes sobre Políticas TIC.	- Política TIC para la enseñanza en entornos virtuales y combinados oficializada.	<b>Sem II/Año 1</b>	Decreto de políticas TIC para la enseñanza en entornos virtuales y combinados.  (DDC-VRA)
2. Revisión Políticas TIC (UA1899) identificando aspectos faltantes y articulación con PDE y MEI ajustados.			
3. Elaboración propuesta de ajuste o complementaria.			
4. Aprobación y socialización de decreto ad hoc.			
1. Creación de comisión elaboradora de revisión y propuesta de ajustes sobre MEI.	- Modelo Educativo Institucional revisado y ajustado para la oferta formativa virtual y combinada oficializado.	<b>Sem II/Año 1</b>	Decreto de Modelo Educativo Institucional.  (DDC-VRA)
2. Revisión MEI identificando aspectos faltantes sobre educación virtual y combinada.			
3. Elaboración propuesta de ajuste, si correspondiese.			
4. Aprobación y socialización decreto ad hoc.			
1. Creación de comisión elaboradora de normativas institucionales sobre docencia virtual y combinada.	- Set de normativas y/o protocolos institucionales sobre docencia virtual y combinada para pregrado y postgrado aprobadas.	<b>Sem II/Año 1</b>	Decretos y/o protocolos institucionales que regulen la docencia virtual y/o combinada.  (DGD-VRA)
2. Revisión normativa vigente identificando aspectos faltantes y articulación con políticas TIC.			
3. Elaboración propuesta de modificación de reglamentos y/o normativas vigentes.			
4. Aprobación ante las instancias establecidas por la Universidad.			

<sup>18</sup> Se recomienda un máximo de 5 objetivo específicos.

<sup>19</sup> Acciones específicas y clave que, en conjunto, permiten el logro de los resultados o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.

<sup>20</sup> Refiere a efectos o elementos tangibles y metas de corto plazo que se propone alcanzar para el cumplimiento de objetivos específicos respondiendo a las necesidades institucionales. Estos resultan de la implementación secuencial de actividades asociadas. Algunos ejemplos: conformación de Comité de renovación curricular, Manual de Renovación Curricular, plataforma digital, entre otros.

<sup>21</sup> Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado.

<sup>22</sup> 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.

5. Socialización de normativa ajustada.			
1. Creación de comisión elaboradora de propuesta de ajustes sobre MIAC.	- Modelo institucional de Aseguramiento de la Calidad para la oferta formativa virtual y combinada oficializado.	Sem II/Año 1	Decreto de Modelo Institucional de Aseguramiento de la Calidad para la oferta formativa virtual y combinada. (DEV-DAC)
2. Revisión MIAC identificando aspectos faltantes sobre educación virtual y combinada.			
3. Elaboración propuesta.			
4. Aprobación y socialización decreto ad hoc.			
1. Creación de comisión elaboradora de revisión y propuesta de ajustes sobre PDE.	- Plan de Desarrollo Estratégico revisado y ajustado para la oferta formativa virtual y combinada.	Sem II/Año 1	Decreto de PDE. (DGAI)
2. Revisión PDE identificando lineamientos estratégicos faltantes sobre educación virtual y combinada.			
3. Elaboración propuesta de ajuste, si correspondiese.			
4. Aprobación y socialización PDE ajustado.			

<b>Objetivo específico N°2</b>	Fortalecer la estructura habilitante para dar soporte al modelo de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva.		
<b>Unidad responsable</b>	Vicerrectoría Académica - Dirección de Educación Virtual		
<b>Actividades</b>	<b>Resultados o producto</b>	<b>Plazo de cumplimiento (semestre/año)</b>	<b>Medios de verificación</b>
1. Creación de estructura orgánica y perfil de cargos.	- Dirección de Educación Virtual como coordinadora del proceso implementada	Sem II/Año 1	Decreto de creación de DEV. (VRA).
2. Elaboración de propuesta de creación de la Dirección de Educación Virtual.			
3. Aprobación propuesta de creación de la Dirección de Educación Virtual.			
4. Socialización nueva Dirección de Educación Virtual con la comunidad universitaria			
1. Diseño de modelo lógico para generar trazabilidad <sup>23</sup> del aprendizaje en una educación virtual y combinada inclusiva.	- Sistema de Gestión de Aprendizajes (SGA) implementado	Sem II/Año 2	Reporte con los resultados se seguimiento y monitoreo de la implementación del Sistema de Gestión de Aprendizaje. (DEV-VRA)
2. Determinación de los recursos de soporte informático que configurarán el Sistema de Gestión de Aprendizajes (SGA) <sup>24</sup> .			
4. Implementación del SGA.			
1. Levantamiento de requerimientos de herramientas TIC para asignaturas y/o programas y/o carreras	- Espacios acondicionados para	Sem II/Año 3	Acta de Recepción

<sup>23</sup> La trazabilidad se aborda tanto en un nivel entre programas académicos como en un ámbito del proceso formativo como tal y que persigue monitorear la progresión del estudiante en cada programa.

<sup>24</sup> El Sistema de Gestión de Aprendizaje es una plataforma de e-learning que facilita la accesibilidad al material didáctico de los cursos virtuales, eliminando barreras espacio temporales, y que además mejora el nivel de la educación y la formación. Además, dentro de sus funcionalidades se encuentran la medición y visualización del progreso del alumno en el curso, fomentando así su involucramiento en el curso para asegurar que de término a este de manera adecuada en el tiempo previsto y/o para determinar posibles causas de deserción.

que se implementarán en modalidad virtual o combinada <sup>25</sup> .	implementación de una oferta virtual y combinada.		habilitación de espacio. (DGD-DEV-VRA)
2. Diseño de espacios habilitantes para la implementación de una oferta virtual y combinada.			
3. Generación de plan de compras e instalación en relación con los requerimientos levantados.			
4. Implementación plan de compras e instalación.			
5. Inauguración y puesta en marcha los espacios habilitantes.			

<b>Objetivo específico N°3</b>	Diseñar e implementar los mecanismos e instrumentos pertinentes para el aseguramiento de la calidad educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva.		
<b>Unidad responsable</b>	Dirección de Desarrollo Curricular		
<b>Actividades</b>	<b>Resultados o productos</b>	<b>Plazo de cumplimiento (semestre/año)</b>	<b>Medios de verificación</b>
1. Levantamiento de procesos de gestión curricular para generar trazabilidad en una oferta formativa virtual y combinada.	- Mapa de procesos de gestión curricular para una oferta formativa virtual y combinada, sancionado.	Sem II/Año 2	Acta de aprobación de mapa de procesos. (DDC-DEV-VRA)
2. Generación de mapa de procesos de gestión curricular para la trazabilidad en una oferta formativa virtual y combinada.			
3. Aprobación de mapa de procesos con <i>stakeholders</i> internos.			
4. Articulación de mapa de procesos con SGA.			
1. Levantamiento de procesos de trayectoria académica para generar trazabilidad en una oferta formativa virtual y combinada.	- Mapa de procesos de trayectoria académica para una oferta formativa virtual y combinada, sancionado.	Sem III/Año 2	Acta de aprobación de mapa de procesos. (DDC-DEV-VRA)
2. Generación de mapa de procesos de trayectoria académica para la trazabilidad en una oferta formativa virtual y combinada.			
3. Aprobación de mapa de procesos con <i>stakeholders</i> internos.			
4. Articulación de mapa de procesos con SGA.			
1. Elaboración de guía de diseño curricular para una oferta formativa virtual y combinada.	- Guía para el diseño curricular de una oferta formativa virtual y combinada, sancionada.	Sem I/Año 2	Resolución de aprobación de guía para uso. (DDC-DEV-VRA)
2. Aprobación de guía de diseño curricular para una oferta formativa virtual y combinada.			
3. Socialización de guía de diseño curricular para una oferta formativa virtual y combinada.			
1. Elaboración de guía para evaluación de la eficiencia del proceso de enseñanza aprendizaje.	- Guía para evaluación de la eficiencia del	Sem III/Año 2	Resolución de aprobación de

<sup>25</sup> La actividad "levantamiento de requerimientos de herramientas TIC para asignaturas" se refiere a las herramientas TIC que se necesitarán para la implementación de las 10 asignaturas EFI y AFI semestrales.

2. Aprobación guía para la evaluación de la eficiencia del proceso de E-A.	proceso de enseñanza aprendizaje, sancionada.		guía para uso. (DDC-DEV-VRA)
3. Socialización de guía para la evaluación de la eficiencia del proceso de E-A.			
1. Conformación de gobernanza del proyecto.	Sistema de reportería de seguimiento de resultados del proyecto, sancionado, difundido e implementado.	<b>Sem II/Año 1</b>	Reporte semestral de seguimiento y monitoreo de avance de las actividades de la implementación del proyecto  (DEV)
2. Establecimiento de estructura y periodicidad de reporte.		<b>Sem II/Año 2</b>	
3. Implementación mecanismos de levantamiento de información.		<b>Sem II/Año 3</b>	
4. Generación de reportes a gobernanza y <i>stakeholders</i> pertinentes en periodicidad acordada.		<b>Sem II/Año 4</b>	

<b>Objetivo específico N°4</b>	Fortalecer las competencias del capital humano de la institución para gestionar la instalación e implementación de la oferta formativa en modalidad virtual y combinada inclusiva.		
<b>Unidad responsable</b>	Dirección de Educación Virtual		
<b>Actividades</b>	<b>Resultados o productos</b>	<b>Plazo de cumplimiento (semestre/año)</b>	<b>Medios de verificación</b>
1. Proceso de selección de profesionales de la Dirección de Educación Virtual.	Equipo de trabajo a cargo del diseño curricular e instalación de la oferta formativa virtual y combinada, conformado.	<b>Sem II/Año 1</b>	Informe de socialización de la DEV, que incluye la presentación de la DEV, el equipo a cargo del diseño curricular e instalación de la oferta formativa virtual y combinada y su ubicación (se incluye la asistencia de participantes). (DEV-VRA)
2. Habilitación espacios de trabajo y equipamiento para los profesionales de la Dirección de Educación Virtual.		<b>Sem II/Año 2</b>	
3. Socialización la nueva Dirección en la comunidad universitaria.		<b>Sem II/Año 3</b>	
1. Creación de plan de capacitación para una oferta formativa virtual y combinada.	Plan de Capacitación, sancionado.	<b>Sem II/Año 2</b>	Documento de Plan de Capacitación aprobado.  (DEV-DGD)
2. Aprobación de Plan de Capacitación.			

1. Seleccionar profesionales (no académicos) de soporte en unidades académicas. Tutores de Virtualización y Tutores de Apoyo Socioemocional <sup>26</sup> .	- Equipo de trabajo a cargo de la implementación de la oferta formativa virtual y combinada, capacitado.	Sem I/Año 3	Nómina de personal de implementación capacitado. (DEV-DGD)
2. Capacitar equipo de profesionales (no académicos).			
3. Difundir resultados de capacitación para tracción en profesionales de soporte.			
1. Seleccionar equipo docente que implementará estrategias de E-A para una oferta formativa virtual y combinada.	- Equipo docente que usará estrategias de E-A para la oferta formativa virtual y combinada, conformado y capacitado.	Sem II/Año 3	Nómina de equipo docente capacitado. (DEV-DGD)
2. Capacitar equipo docente.			
3. Difundir resultados de capacitación para expandir la cultura de educación en modalidad virtual o combinada en cuerpo docente.			

<b>Objetivo específico N°5</b>	Crear una oferta académica para cada nivel formativo; técnico, profesional, y posgrado o postítulo, en modalidad virtual y/o combinada inclusiva.		
<b>Unidad responsable</b>	Dirección de Educación Virtual		
<b>Actividades</b>	<b>Resultados o productos</b>	<b>Plazo de cumplimiento (semestre/año)</b>	<b>Medios de verificación</b>
1. Análisis de factibilidad y selección de asignaturas AFI y EFI en modalidad virtual o combinada.	- 10 Asignaturas AFI y EFI implementados en modalidad virtual y/o combinada, cubriendo el 50% de la oferta académica en cada una de esas categorías.	Sem II/Año 3	Informe de resultados académicos que incluya guía de aprendizaje de asignatura en modalidad virtual o combinada. (DEV)
2. Diseño de asignaturas AFI y EFI en modalidad virtual o combinada.			
3. Implementación piloto de diseño instruccional de asignaturas en modalidad virtual o combinada.			
4. Contratación de ayudantes y tutores de uso de TIC.			
5. Evaluación de resultados de académicos de implementación de asignaturas en modalidad virtual o combinada.			
1. Aplicación de encuesta de satisfacción usuaria de implementación de pilotos.	- Alta satisfacción usuaria de implementación en modalidad virtual o combinada.	Sem II/Año 3	Informe de satisfacción usuaria. (DEV)
2. Evaluación de resultados de satisfacción usuaria de implementación de pilotos.			
1. Benchmarking de oferta académica de Carreras Técnicas en modalidad virtual y/o combinada, para la creación de dos carreras técnicas en modalidad virtual	- Dos carreras técnicas en modalidad virtual y/o	Sem II/Año 4	

<sup>26</sup> Los tutores de apoyo socioemocional serán psicólogos de la Dirección de Desarrollo Estudiantil que prestarán este servicio.

<p>y/o combinada. (una carrera nueva y otra carrera transformada).</p> <p>2. Estudio de mercado de oferta académica de Carreras Técnicas en modalidad virtual y/o combinada, para la creación de dos carreras técnicas en modalidad virtual y/o combinada.</p> <p>3. Análisis de factibilidad y determinación de las carreras técnicas a crear en modalidad virtual y/o combinada.</p> <p>4. Conformación de comisión de trabajo DEV-DDC- Unidad Académica.</p> <p>5. Diseño macro curricular y micro curricular de oferta académica.</p> <p>6. Aprobación de la oferta académica.</p> <p>7. Difusión de la oferta académica.</p> <p>8. Evaluar articulación de las nuevas carreras técnicas con las nuevas carreras profesionales en modalidad virtual y/o combinada.</p>	<p>combinada, implementadas.</p>		<p><b>Resolución creación de carreras en modalidad virtual y/o combinada aprobadas. (DEV-CTT)</b></p>
<p>1. Benchmarking de oferta académica de Programas de Postgrado y/o Postítulo en modalidad virtual y/o combinada, para la creación de dos programas de postgrado y/o postítulo en modalidad virtual y/o combinada. (un programa nuevo y otra programa transformado).</p> <p>2. Estudio de mercado de oferta académica de Programas de Postgrado y/o Postítulo en modalidad virtual y/o combinada, para la creación de dos programas de postgrado y/o postítulo en modalidad virtual y/o combinada.</p> <p>3. Análisis de factibilidad y determinación de los programas de postgrado y/o postítulo a crear en modalidad virtual y/o combinada.</p> <p>4. Conformación de comisión de trabajo DEV-Unidad Académica, Escuela de postgrado y/o CEC y DDC.</p> <p>5. Diseño macro curricular y micro curricular de oferta académica.</p> <p>6. Aprobación de la oferta académica.</p> <p>7. Difusión de la oferta académica.</p> <p>8. Evaluar articulación de los nuevos programas de postgrado y/o postítulo con las nuevas carreras profesionales en modalidad virtual y/o combinada.</p>	<p>Dos programas de postgrado y/o postítulo en modalidad virtual y/o combinada, sancionados.</p>	<p><b>Sem II/Año 4</b></p>	<p>Resolución creación de programa(s) en modalidad virtual y/o combinada aprobados. (DEV-DDC)</p>
<p>1. Benchmarking de oferta académica de Carreras Profesionales en modalidad virtual y/o combinada, para la creación de dos carreras profesionales en modalidad virtual y/o combinada (una carrera nueva y otra carrera transformada).</p> <p>2. Estudio de mercado de oferta académica de Carreras Profesionales en modalidad virtual y/o combinada.</p>	<p>Dos carreras profesionales en modalidad virtual y/o combinada, sancionadas.</p>	<p><b>Sem II/Año 4</b></p>	<p>Resolución creación de carreras aprobadas. (DEV-DDC)</p>

combinada, para la creación de dos carreras profesionales en modalidad virtual y/o combinada.			
3. Análisis de factibilidad y determinación de las carreras técnicas a crear en modalidad virtual y/o combinada.			
4. Conformación de comisión de trabajo DEV-Unidad Académica y DDC.			
5. Diseño macro curricular y micro curricular de oferta académica.			
6. Aprobación de la oferta académica.			
7. Difusión de la oferta académica.			
8. Evaluar articulación de las nuevas carreras profesionales con las nuevas carreras técnicas y los nuevos programas de postgrado y/o postítulo en modalidad virtual y/o combinada.			

1. Indicadores								
Objetivo específico asociado <sup>27</sup>	Nombre del indicador <sup>28</sup>	Fórmula de cálculo	Línea Base <sup>29</sup>	Metas <sup>30</sup>				Medios de verificación <sup>31</sup>
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
1	Porcentaje de instrumentos de planificación institucional <sup>32</sup> que integran el componente de la educación virtual combinada	$100 \times \text{N}^\circ \text{ de instrumentos de planificación institucional ajustados} / \text{N}^\circ \text{ de instrumentos de planificación institucional}$	0%	80%	100%	100%	100%	Decreto de instrumentos de planificación ajustados (DEV-VRA)
3	Porcentaje de avance en diseño y validación de mecanismos e instrumentos pertinentes <sup>33</sup> para el aseguramiento de la calidad educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada	$100 \times \text{N}^\circ \text{ de mecanismos e instrumentos pertinentes para el SAC educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada} / \text{N}^\circ \text{ de mecanismos e instrumentos programados.}$	0%	0%	60%	80%	100%	Informe sobre diseño validación de mecanismos e instrumentos pertinentes para el SAC educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada. (DEV-DAC-VRA)
4	Porcentaje de profesionales capacitados	$100 \times \text{N}^\circ \text{ de Profesionales capacitados} / \text{N}^\circ \text{ de profesionales seleccionados.}$	0%	0%	40%	80%	100%	Informe de capacitación a profesionales (DEV)
4	Porcentaje de académicos capacitados para uso de estrategias de E-A para oferta formativa virtual y combinada	$100 \times \text{N}^\circ \text{ de académicos capacitados} / \text{N}^\circ \text{ de académicos seleccionados}$	0%	0%	50%	80%	100%	Informe de capacitación a académicos (DDC)
5	Porcentaje de avance de programas de estudio diseñados en modalidad virtual y combinada en nueva	$100 \times \text{N}^\circ \text{ de programas de estudio diseñados en modalidad}$	0%	0%	0%	33%	100%	Programas de estudio en modalidad virtual combinada decretados

<sup>27</sup> Indicar número de objetivo específico vinculado. Cada indicador puede dar cuenta de más de un objetivo.

<sup>28</sup> Formular indicadores que permitan dar cuenta, de forma sustantiva, de los aportes de la propuesta al desarrollo de institución.

<sup>29</sup> Definición de línea base debe considerar promedio de 3 últimos periodos. En casos excepcionales, de no contar con datos requeridos para la definición de la línea base, deberá comprometerse durante el primer año de ejecución.

<sup>30</sup> Definición de metas anuales dependerá de la duración máxima según tipo de proyecto propuesto.

<sup>31</sup> Indicar un medio de verificación preciso y concreto que dé cuenta directa del cumplimiento de cada indicador comprometido.

<sup>32</sup> Los instrumentos de planificación son: (i) El Plan de Desarrollo Estratégico institucional, (ii) El Modelo Educativo Institucional, (iii) Las Políticas TIC para la enseñanza en entornos virtuales y combinada, (iv) Las normativas institucionales de docencia de pregrado y posgrado, (v) Las normativas institucionales sobre movilidad horizontal virtual estudiantil nacional e internacional y (vi) El Modelo institucional de Aseguramiento de la Calidad.

<sup>33</sup> Los mecanismos e instrumentos pertinentes para el aseguramiento de la calidad educativa de los programas de educación en modalidad virtual y combinada inclusiva son: (i) Mapa de procesos de gestión curricular para una oferta formativa virtual y combinada, sancionado; (ii) Mapa de procesos de trayectoria académica para una oferta formativa virtual y combinada, sancionado; (iii) Guía para el diseño curricular de una oferta formativa virtual y combinada, sancionada; (iv) Guía para evaluación de la eficiencia del proceso de enseñanza aprendizaje, sancionada y difundida; (v) Sistema de reportería de seguimiento de resultados del proyecto sancionado, difundido e implementado.

	oferta académica armonizada (Técnico, Profesional y Postgrado).	virtual y combinada / N° total de programas planificados							(DEV-VRA)
5	Porcentaje de avance de asignaturas diseñadas en modalidad virtual y combinada en todos los niveles de formación	100 x N° de asignaturas de estudio diseñados en modalidad virtual y combinada / N° total de asignaturas planificados	0%	0%	0%	33%	100%		Guía de Aprendizaje de asignatura en modalidad virtual combinada (DDC-DEV)
5	Porcentaje de Satisfacción de usuarios interno de asignaturas diseñadas en modalidad virtual y combinada	100 x N° de usuario internos con satisfacción usuaria / N° total de usuario internos	0%	0%	0	51%	75%		Informe de Satisfacción usuaria (DEV)
5	Porcentaje de Satisfacción de usuarios externo de asignaturas diseñadas en modalidad virtual y combinada	100 x N° de usuario externo con satisfacción usuaria / N° total de usuario internos	0%	0%	0	51%	75%		Informe de Satisfacción usuaria (DEV)
5	Porcentaje de asignaturas AFI y/o EFI diseñadas en modalidad combinada y/o virtual según programa piloto.	Suma de asignaturas AFI y/o EFI en modalidad combinada/Total de asignaturas AFI y/o EFI	0%	20%	30%	40%	50%		Reporte de listado de asignaturas modalidad combinada. (DGD-DEV)
5	Proporción de alumnos inscritos en asignaturas de carreras técnicas en modalidad virtual y/o combinada.	N° de alumnos inscritos en asignaturas de carreras técnicas en modalidad virtual y/o combinada / N° de alumnos inscritos en asignaturas de carreras técnicas	0%	0%	0%	0%	10%		Reporte de cantidad de alumnos inscritos por asignatura (DGAI-DEV)
5	Proporción de alumnos inscritos en asignaturas de carreras profesionales en modalidad virtual y/o combinada.	N° de alumnos inscritos en asignaturas de carreras profesionales en modalidad virtual y/o combinada / N° de alumnos inscritos en asignaturas de carreras profesionales	0%	0%	0%	0%	8%		Reporte de cantidad de alumnos inscritos por asignatura (DGAI-DEV)
5	Proporción de alumnos inscritos en asignaturas	N° de alumnos inscritos en	0%	0%	0%	0%	10%		Reporte de cantidad de de

	de programas de posgrado en modalidad virtual y/o combinada.	asignaturas de programas de posgrado en modalidad virtual y/o combinada / N° de alumnos inscritos en asignaturas de programas de posgrado						alumnos inscritos por asignatura (DGAI-DEV)
5	Tasa de retención al primer año de programas en modalidad virtual y/o combinada, desagregada por programa.	Porcentaje de retención al primer año	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	tasa de retención al primer año igual o mayor a la tasa de retención de la modalidad presencial	Reportes de cohortes para análisis de retención comparados (DGAI-DEV)

### III. PRESUPUESTO DEL PROYECTO<sup>34</sup>

#### 1. Justificación de los recursos solicitados

ÍTEM	Monto (M\$)	Justificación <sup>35</sup>
<b>Recursos Humanos</b>	<b>950.300</b>	<b>Equipo de Gestión:</b> - Director(a) Dirección de Educación Virtual, M\$168.000 (M\$ 4.000 x42 meses), OE4 R1. - 2 Profesionales Diseñadores instruccionales, M\$113.400 (M\$1.350 x 42 meses), OE4 R1. - 2 Profesionales Diseñadores instruccionales, M\$64.800 (M\$1.350 x 24 meses), OE4 R1. - 1 Profesional experto para apoyo al proceso de implementación del proyecto, M\$86.400 (M\$1.800 x48 meses), OE4 R1. - 1 Profesional de desarrollo web M\$ 67.200 (M\$1.600 x 42 meses), OE4 R1. - 1 Profesional de soporte TICS M\$ 67.200 (M\$1.600 x 42 meses), OE4 R1. - 1 Profesional de soporte TICS M\$ 38.400 (M\$1.600 x 24 meses), OE4 R1. - 1 Profesional Community Manager M\$ 54.000 (M\$1.500 x 36 meses), OE4 R1. - 1 Profesional audiovisual o diseñador gráfico, M\$63.000 (M\$1.500 x 42 meses), OE4 R1. - 1 Profesional audiovisual o diseñador gráfico, M\$54.000 (M\$1.500 x 36 meses), OE4 R1.

<sup>34</sup> Para su elaboración, guiarse por documento: **Grandes cuentas, ítems, subítems y gastos elegibles para programación 2021**, del Departamento de Fortalecimiento Institucional, adjunto a la presente convocatoria.

<sup>35</sup> Declarar la relación entre el monto requerido y el logro de objetivos y resultados y/o productos esperados.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Profesional experto en H5P y SCOREM, M\$64.800 (M\$1.800 x 36 meses), OE4 R1.</li> <li>- 1 Operador de la Dirección de Educación Virtual para atención a usuarios, M\$ 35.700 (M\$ 850 x 42 meses), OE4 R1.</li> <li>- 1 Operador de la Dirección de Educación Virtual para atención a usuarios, M\$ 30.600 (M\$ 850 x 36 meses), OE4 R1.</li> <li>- 1 Operador de la Dirección de Educación Virtual para atención a usuarios, M\$ 20.400 (M\$ 850 x 24 meses), OE4 R1.</li> <li>- Ayudantes y tutores de uso de TIC, M\$22.400 (20 estudiantes 8 meses por año M\$70 mensual, para año 3 y año 4), OE5 R1 y R2</li> </ul>
<b>Gastos Académicos</b>	<b>60.000</b>	<p>Cursos y/o diplomados de capacitación en educación virtual en instituciones de educación superior nacional y/o internacional de referencia año 1 para formación de académicos y/o profesionales, M\$30.000, OE4 R3 y R4</p> <p>Fondos para profesionales de apoyo a la docencia y académicos para inscripción y asistencia a Congresos, Seminarios o Encuentros en Innovación en Docencia o en educación virtual, M\$10.000, OE4 R3 y R4</p> <p>Actividades de difusión de oferta y metodología de educación Virtual, M\$20.000, OE5 R1 y R2</p>
<b>Gastos de operación</b>	<b>5.500</b>	Se contempla Material de oficina asociado al OE2, en particular para la DEV.
<b>Servicios de Consultoría</b>	<b>70.500</b>	2 consultorías de expertos individual de Instituciones de referencia Internacional sobre implementación de modalidad de educación virtual año 1 y 3, M\$17.000 (M\$ 8.500), OE4 R2 y R3; Consultoría experta en diseño curricular para entornos virtuales y combinados (OE3). Apoyará en el desarrollo de estrategias de armonización entre los proyectos complementarios, por ejemplo, el proyecto de digitalización de procesos administrativos y los otros ANT, así como también proyecto de ANID (ejemplo, InES Ciencia Abierta). Además, de apoyar en la transformación de las carreras presenciales a la modalidad virtual o combinada, sumado al apoyo en el diseño de la nueva línea formativa armonizada (Técnica, Profesional, Posgrado y/o Postítulo). M\$ 27.000, OE3 R1 y R2; Consultoría benchmarking de diseño e implementación de estructuras TIC para entornos virtuales y combinados (OE2). Abordará los elementos técnicos asociados a la selección de las componentes tecnológicas de la Plataforma de Enseñanza Virtual, considerando el apoyo técnico en la implementación de esta y en la integración de los nuevos componentes a la infraestructura tecnológica existente de la UA. M\$26.500, OE2 R1.
<b>Bienes</b>	<b>926.700</b>	<p>Equipamiento Tecnológico para DEV, salas híbridas, laboratorios de simulación y otros equipamientos requeridos para el desarrollo de la modalidad virtual M\$100.000, OE2 R3; Licencias informáticas para implementar SGA en las asignaturas y la oferta académica en cada nivel formativo en que se implemente la modalidad virtual M\$336.700, OE2 R3; Licencias de software con herramientas TIC para el aprendizaje M\$100.000, OE2 R3; Licencia y equipos de simulación para laboratorios \$270.000, OE2 R3; Software de seguimiento del proyecto M\$20.000, OE3 R5</p> <p>Acondicionamiento de espacios físicos y mobiliario para la nueva DEV M\$100.000, OE2 R3 y OE2 R1.</p>
<b>Obras</b>	<b>172.000</b>	<p>Habilitación de espacios para clases híbridas M\$80.000, OE2 R3</p> <p>Habilitación de espacios para simulaciones M\$80.000, OE2 R3</p> <p>Servicios de diseño, proyectos o estudios de servicios vinculados para ampliación de sistemas informáticos M\$12.000, OE2 R3</p>

<b>2. Detalle de recursos solicitados</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Subítem</b>	<b>Descripción del gasto<sup>36</sup></b>	<b>Total sub ítem [M\$]</b>	<b>% por ítem</b>
Recursos humanos	Contratación de docentes			43,49%
	Contratación de académicos			
	Contratación de equipo de gestión	Director(a) Dirección de Educación Virtual (OE4)	168.000	
		4 profesionales Diseñadores instruccionales en la Dirección de Educación Virtual (OE4)	178.200	
		Profesional experto para apoyo al proceso de implementación del proyecto (OE4)	86.400	
		1 profesionales de Desarrollador Web (OE4)	67.200	
		2 profesionales de Soporte TICS (OE4)	105.600	
		1 Profesional Community Manager (OE4)	54.000	
		2 profesionales Equipo audiovisual o diseñadores gráficos (OE4)	117.000	
		1 profesional experto en H5P y SCOREM (OE4)	64.800	
		3 operadores de la Dirección de Educación Virtual para atención a usuarios (OE4) para atención de consultas de usuarios.	86.700	
Contratación de ayudantes y tutores	Ayudantes y tutores de uso de herramientas tecnológicas para estudiantes y profesores (OE5).	22.400		
Otras contrataciones		0		
Gastos académicos	Visita de especialista			2,75%
	Actividades de formación y especialización	Cursos y/o diplomados de capacitación en educación virtual en instituciones de educación superior nacional y/o internacional para formación de académicos y/o profesionales (OE4)	30.000	
		Fondos para profesionales de apoyo a la docencia y académicos para inscripción y asistencia a Congresos, Seminarios o Encuentros en Innovación en Docencia o en educación virtual (OE4)	10.000	
	Actividades de vinculación y gestión			
	Movilidad estudiantil			
	Asistencia a reuniones y actividades académicas			
	Organización de actividades, talleres y seminarios	Actividades de difusión de oferta y metodología de educación Virtual (OE5)	20.000	
Fondos concursables		0		

<sup>36</sup> 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.

Gastos de operación	Servicios de mantenimiento, reparación, soporte y seguros		0	0,25%
	Otros gastos		0	
	Materiales pedagógicos e insumos	Material de oficina para el desarrollo del proyecto por 4 años (OE2)	5.500	
	Servicios de apoyo académico y difusión		0	
	Impuestos, patentes y otros		0	
Servicios de consultoría	Consultorías	2 consultoría de expertos individual de Instituciones de referencia Internacional sobre implementación de modalidad de educación virtual	17.000	3,23%
		Consultoría experta en diseño curricular para entornos virtuales y combinados (OE3). Apoyará en el desarrollo de estrategias de armonización entre los proyectos complementarios, por ejemplo, el proyecto de digitalización de procesos administrativos y los otros ANT, así como también proyecto de ANID (ejemplo, InES Ciencia Abierta). Además, de apoyar en la transformación de las carreras presenciales a la modalidad virtual o combinada, sumado al apoyo en el diseño de la nueva línea formativa armonizada (Técnica, Profesional, Posgrado y/o Postítulo).	27.000	
		Consultoría benchmarking de diseño e implementación de estructuras TIC para entornos virtuales y combinados (OE2). Abordará los elementos técnicos asociados a la selección de las componentes tecnológicas de la Plataforma de Enseñanza Virtual, considerando el apoyo técnico en la implementación de esta y en la integración de los nuevos componentes a la infraestructura tecnológica existente de la UA.	26.500	
<b>Subtotal cuenta gasto corriente</b>			<b>1.086.300</b>	<b>49,72%</b>
Ítem	Subítem	Justificación del gasto	Total subítem [M\$]	% por ítem
Bienes	Bienes Inmuebles		0	42,41%
	Equipamiento e instrumental de apoyo	Equipamiento Tecnológico para DEV y Espacios físicos para educación virtual (Notebooks, impresoras, equipamiento para salas híbridas, etc.)	100.000	
	Otros Bienes	Licencias informáticas para implementar SGA en las asignaturas y la oferta académica en cada nivel formativo en que se implemente la modalidad virtual y combinada	336.700	
		Licencias de software con herramientas TIC para el aprendizaje	100.000	
		Licencia y equipos de simulación para laboratorios	270.000	
		Software de seguimiento del proyecto (OE3)	20.000	
	Alhajamiento y mobiliario	Acondicionamiento de espacios físicos para la educación virtual (OE2), y mobiliario para la DEV.	100.000	
Fondos concursables (Bienes)				
Obras	Obra Nueva		0	7,87%

Ampliación		0	
Remodelación	Habilitación de espacios para clases híbridas (OE2)	80.000	
	Habilitación de espacios para simulaciones (OE2)	80.000	
Estudios de obras	Servicios de diseño, proyectos o estudios de servicios vinculados para ampliación de sistemas informáticos (OE2)	12.000	
<b>Subtotal cuenta gasto capital</b>		<b>1.098.700</b>	<b>50,28%</b>
<b>Total proyecto [M\$]</b>		<b>2.185.000</b>	<b>100%</b>

Anexo



**FORMULARIO**  
**PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**  
**PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES**  
**AÑO 2021**



**ANT 21992**

<b>ANTECEDENTES GENERALES</b>				
<b>Universidad</b>	Universidad de Antofagasta			
<b>Título del proyecto</b>	Aseguramiento de la calidad del proceso formativo y gestión estratégica institucional mediante un plan de transformación digital.			
<b>Línea de acción<sup>1</sup></b>	<b>P</b>	Desarrollo y fortalecimiento de la gestión institucional.		
	<b>S</b>	Digitalización y virtualización de la universidad.		
		Fortalecimiento de calidad académica para la formación de pregrado, posgrado e investigación.		
		Universidad y desarrollo territorial.		
		Otra línea de acción (de carácter excepcional). <i>Indicar:</i> ____		
<b>Tipo de proyecto</b>	<b>x</b>	<b>Focalizado<sup>2</sup></b>	<b>Duración</b>	36 meses
			<b>Monto financiamiento</b>	M\$ 775.000.-
		<b>Estratégico<sup>3</sup></b>	<b>Duración</b>	
			<b>Monto financiamiento</b>	
<b>Jefe/a proyecto</b>	Milton Urrutia Salinas / Vicerrector Económico			

**CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL**

**PROYECTO INSTITUCIONAL**

**PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES AÑO 2021**

**UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**

Fecha: 12 de octubre del 2021

Yo **Luis Alberto Loyola Morales**, Rector/a de la **Universidad de Antofagasta**, en el marco de nuestro Plan de Fortalecimiento a 10 años, comprometo los esfuerzos institucionales para la implementación de la iniciativa **Aseguramiento de la calidad del proceso formativo y gestión estratégica institucional mediante un plan de transformación digital**, considerando:

- 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.

**LUIS  
ALBERTO  
LOYOLA  
MORALES**

Firmado digitalmente por  
LUIS ALBERTO  
LOYOLA MORALES  
Fecha: 2021.10.13  
08:51:13 -03'00'

Luis Alberto Loyola Morales  
Rector  
Universidad de Antofagasta

**I. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

<b>1. Articulación con Plan de Fortalecimiento a 10 años<sup>4</sup></b>		
<b>Área estratégica (AE1)</b>	<b>Gestión y planificación estratégica</b>	
<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Estrategias (E)</b>	<b>Cambios Esperados</b>
<p><b>OE1:</b> Implementar el plan de transformación digital de los procesos misionales de la institución que permita lograr tramitar el 80% de los servicios por medios digitales en un plazo de 10 años.</p>	<p>Implementación de un Plan de transformación digital para los servicios asociados a la programación docente, el seguimiento curricular del estudiante, la gestión de indicadores y la firma electrónica de trámites universitarios.</p>	<p>Lograr al menos un nivel de 80% de satisfacción de los usuarios de los sistemas implementados en el periodo.</p>
	<p>Implementación de un Plan de transformación digital para los servicios estudiantiles y académicos.</p>	<p>Lograr al menos un nivel de 80% de satisfacción de estudiantes y usuarios de los sistemas implementados en el periodo</p> <p>Contar con una plataforma single sign-on para servicios estudiantiles y académicos.</p> <p>Lograr que al menos el 80% de los servicios asociados a las líneas implementadas se realicen de manera digital</p>
<b>Área estratégica (AE5)</b>	<b>Sistema interno de aseguramiento de la calidad</b>	
<b>Objetivo estratégico</b>	<b>Estrategias (E)</b>	<b>Cambios Esperados</b>
<p><b>OE2:</b> Consolidar el uso de la información estratégica para apoyar el análisis crítico, la evaluación y el seguimiento de las metas y objetivos de la institución, las facultades y programas académicos y realizar los ajustes necesarios sobre la base del Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) de la institución.</p>	<p>Retroalimentación al Consejo de Aseguramiento de la Calidad, a las autoridades y responsables del quehacer institucional de información estratégica suficiente, válida y oportuna para monitorear el cumplimiento de objetivos, metas y estándares del sistema de gestión y aseguramiento de la calidad en la Institución.</p>	<p>La institución dispondrá de información válida y confiable lo que permitirá materializar la autorregulación y el mejoramiento continuo de manera transversal en la institución.</p>
	<p>Fortalecimiento de las capacidades y competencias digitales y empoderar a los integrantes de la comunidad universitaria tanto para la construcción, como para el uso del sistema de gestión y aseguramiento de la calidad.</p>	<p>La institución podrá contar con las competencias y capacidades necesarias para adecuar sus sistemas de información estratégica a requerimientos de mejora continua para el monitoreo de niveles crecientes de excelencia en su quehacer.</p>
<b>Indicadores de resultado</b>		
AE1-OE1: Porcentaje de servicios digitalizados de los procesos involucrados por periodo.		

AE5-OE2: Porcentaje de procesos que cuentan con información estratégica actualizada y confiable para evaluación en el marco del sistema de gestión y aseguramiento de la calidad / Procesos del sistema de gestión y aseguramiento de la calidad.

## 2. Justificación del proyecto<sup>5</sup> (extensión máx. 3 páginas)

- a. **Brechas y/o desafíos institucionales.** En base al Plan de Fortalecimiento a 10 años, identificar y describir brechas y/o desafíos que serán abordados en el proyecto, justificando su definición según tipo de proyecto focalizado o estratégico.

La Universidad de Antofagasta en su Plan de Fortalecimiento 2030, ha reconocido el avance en la instalación de sistemas de información conducentes a la toma de decisiones en su gestión institucional; no obstante éstos mantienen un alto nivel de desintegración y carecen de una definición de los estándares esperados de los indicadores que proveen y de seguimiento a la trazabilidad de los procesos que viabilizan a los mismos para medir el impacto positivo en el desempeño de los procesos académicos y administrativos y en el seguimiento y evaluación del PDE. A lo anterior, se suma el retraso en la digitalización de los procesos, incidido por la obsolescencia del equipamiento que soporte una transformación digital y el bajo nivel de competencias en los equipos de trabajo para el manejo de herramientas que modernicen y aumenten la eficacia de la gestión institucional.

En el ámbito de la docencia de pregrado, uno de los principales problemas que se observa en la instalación del modelo educativo y la adecuada formación pedagógica, es la obsolescencia de sistemas de información de apoyo a la gestión académica, que tienen una data de antigüedad de más de 20 años. Si bien existen aplicaciones como el Registro Académico (SIMBAD), Sistema de Notas Parciales, Portal de Alumnos, Sistema de Programación Docente y el Portal de Jefes de Carrera que ayudan al registro y gestión académica, no existe un sistema integrado que permita la articulación y tribute a la eficiencia y efectividad de los procesos de gestión. En el nivel de posgrado ocurre algo similar, ya que también se observa que la información aún está desagregada y disociada, lo que involucra un exceso de recursos, altos tiempos de respuesta y se dificulta el análisis eficiente, efectivo y la toma de decisiones oportuna. No obstante, se han efectuado mejoras a los procesos de postulación a los programas, a la asignación de carga académica, a la inscripción de asignaturas y se ha creado un portal similar al de los jefes de carrera de pregrado. Sin embargo, aún falta desarrollar un sistema de soporte informático que integre la información para un mejor seguimiento del avance curricular de los estudiantes y la gestión en general de este nivel.

Actualmente, la tasa de sobre duración de carreras de pre grado es alta, alcanzando un 42% comparada con la media de las Universidades Estatales que es de un 35%, lo que afecta la titulación oportuna de manera heterogénea a carreras y programas. En los estudiantes matriculados en el posgrado la tasa promedio de retención de alumnos de 1º año es de un 83,4% y su tasa promedio de graduación del 40% en el período 2016-2020. Sin embargo, la tasa promedio de graduación oportuna sigue siendo baja, alcanzando un 19%.

Aunque la universidad ha llevado a cabo en los últimos diez años múltiples acciones importantes con el propósito de mejorar el desempeño de procesos clave o críticos en relación al aseguramiento de la calidad, tales como, el control de la matrícula, el registro de las calificaciones y solicitudes de los estudiantes, la programación docente, las adquisiciones, la contabilidad, el seguimiento de indicadores institucionales de los procesos misionales, entre otros; se mantiene un rezago en la estandarización de los flujos de actividades que faciliten la evaluación de indicadores de desempeño, para medir la eficacia y eficiencia de dichos procesos. Las consecuencias de dichas debilidades se observan en la dificultad para actualizar el avance curricular, en el atraso de la asignación de carga académica, en la imposibilidad de que algunos estudiantes no puedan postular a becas y beneficios en los tiempos reglamentarios, en la falta de seguimiento de pago de honorarios a docentes, en la pérdida de oportunidades de compra, en la alta insatisfacción de usuarios internos clave y en que no se dispone de una visión global y oportuna de las actividades académicas.

En la actualidad existe una escasa integración entre los sistemas e indicadores de Delfos y Simbad, ello incide en el acceso a información incorrecta, en el alto consumo de tiempo y falta de oportunidad y de manera sistemática, para conducir los procesos de evaluación y toma de decisiones; en gran parte de las actividades académicas y administrativas predomina el uso de planillas Excel para alimentar los procesos de toma de decisión y aún no se dispone de un sistema de alerta temprana para identificar de manera oportuna a los

estudiantes en riesgo académico, manteniéndose la persistencia de diversos niveles de ineficiencia e ineficacia y que además no se pueden dimensionar las brechas en dichos ámbitos. Se reconoce que uno de los factores que condiciona esas brechas corresponde a la indefinición de protocolos, estándares y tiempos de respuesta asociados a actividades/trámites de los procesos críticos (misionales), y por ello se carece de reportes de los mismos. Por otra parte, el factor humano también representa un problema para avanzar, debido a que no se han desarrollado competencias que favorezcan un proceso de digitalización y orientado a objetivos.

La situación descrita afecta el desempeño de los procesos críticos ya que los mecanismos de aseguramiento de la calidad se logran aplicar con diferentes grados de profundidad y como consecuencia se observa un desarrollo heterogéneo en esta materia, sumada a la débil actividad de seguimiento/trazabilidad de indicadores de dichos procesos; tales como a la tasa de aprobación tardía por asignatura, a la asignación de carga docente incompleta en los plazos estipulados. Actualmente se hace necesario aumentar la difusión de la toma de decisiones en la comunidad universitaria para garantizar la eficacia y eficiencia de este proceso (autoevaluación); falta establecer de manera oportuna el nivel de avance y/o cumplimiento de objetivos y metas institucionales. La información es utilizada mayoritariamente como apoyo en unidades administrativas y su uso para la toma de decisiones en las unidades académicas requiere mayor desarrollo.

Otro elemento clave a considerar, para favorecer la mejora continua en el ámbito formativo, es la implementación de mecanismos formales de aseguramiento de la calidad al interior de facultades y/o unidades académicas, para mejorar las condiciones y resultados formativos, además de la calidad docente. Junto con ello, también es importante que la práctica de autoevaluación se realice en términos periódicos y no sólo con fines de acreditación lo que impone el desafío de generar un sistema para la gestión de la información. Los procesos de autoevaluación se hacen de forma manual, lo que ralentiza el proceso y por ello la incorporación de una aplicación digital disminuiría estos tiempos y permitiría un mejor control del proceso de autoevaluación. Lo mismo sucede con la integración de la información para el seguimiento de los planes de mejora.

La falta de oportunidad del reporte de niveles de avance y/o cumplimiento de objetivos y metas institucionales impide establecer las acciones correctivas y remediales de forma oportuna, a su vez esto está incidido porque no se ha establecido claramente los niveles de competencia mediante la definición de perfiles de cargos para control de procesos, que permita la generación de registros válidos para hacer reportes y tomar decisiones. Además, es necesario que los equipos de trabajo evidencien manejo de herramientas estadísticas para procesar información. En definitiva, la persistencia de dichas debilidades genera un alto costo en la operatividad de uso de los datos y en la generación de información como también en la percepción negativa de la imagen corporativa (insatisfacción usuaria), por lo que la transformación digital de la institución que tiene como denominador común la escasa integración de los flujos de información entre los procesos clave también debe asumir el desafío interno de incidir en una cultura del cambio.

El reconocimiento de la situación descrita se basa también en el análisis de los avances alcanzados mediante la implementación de diversos proyectos del MINEDUC <sup>1</sup> En materia de hardware la institución cuenta con una sólida infraestructura que dispone de vida útil y es un aporte para el desarrollo de sistemas en la medida que se continúe con la mantención y licenciamiento de sus componentes, los sistemas operativos, virtualización y almacenamiento (bases de datos). Con relación a los sistemas de información, las inversiones han permitido normalizar algunas brechas de los procesos administrativos, académicos y de gestión, por ejemplo, respecto al ERP se corrigieron muchas líneas de programación para el control presupuestario o se crearon nuevos módulos como el de control de cuentas corrientes. Aunque se requiere solucionar los problemas de integración

---

<sup>1</sup> Proyectos ANT1799 "Reconociendo la centralidad del estudiante UA en los procesos de formación: Aprestos procedimentales y de soporte para la implementación del cambio curricular en aula". ANT1899 "Fortalecimiento, con calidad, inclusión y equidad de los procesos formativos y los ámbitos misionales de gestión e investigación". ANT1856 "Fortalecimiento de los procesos de aseguramiento de la calidad de la UA, en los ámbitos de Gestión, Investigación y FID". ANT1999 "Fortalecimiento de despliegue del sistema de aseguramiento de la calidad institucional para elevar el nivel de los estándares institucionales". ANT2095 "Fortalecimiento de la Capacidad Institucional Potenciando la Dirección de Vinculación con el Medio la Interrelación con Egresados, el Desarrollo de la Metodología A+S y la Divulgación en Ciencia y Tecnología". ANT20991 "Consolidación del Modelo Educativo Institucional a través del levantamiento y desarrollo de acciones tendientes a la formación docente, acompañamiento estudiantil, gestión académica y recursos de aprendizajes con o sin TIC".

con los otros sistemas; con el sistema de programación docente se avanzó desde una versión básica por medio de sharepoint a un sistema desarrollado en visual studio en el cual se integraron buenas prácticas, pero que requiere integración con el sistema de pago de planillas de docentes. Al sistema de seguimiento curricular se realizaron adecuaciones y se implementó el control de la calidad sobre la base de datos, esto mejoró el control curricular, restando la etapa de llevar sus módulos a una versión actualizada del software y de base de datos. El mayor avance, comparado con la situación base, se produjo con respecto al control de indicadores de gestión institucional, el trabajo ha sido permanente orientado a disponer de un conjunto de datos representativos para construir los indicadores y un modelo de despliegue que actualmente se basa en la plataforma Power BI. No obstante, debemos avanzar hacia la disminución de los procesos asíncronos que alimentan la plataforma y la implementación de procesos de calidad del dato.

Para iniciar este proceso la institución cuenta con avances en la **definición de requerimientos**<sup>2</sup> de los procesos aquí descritos lo cual debe ser profundizado de manera de definir el alcance del nuevo sistema y de las transacciones que se digitalizarán para tomar decisiones preliminares sobre los requerimientos de hardware, software y espacios virtuales.

En síntesis, el presente proyecto permitirá diseñar un plan de transformación digital de la organización universitaria y avanzar en la implementación de procesos críticos específicos lo cual significará mejorar el desempeño en la autorregulación y toma de decisiones, involucrando a todos los actores, para avanzar en el desarrollo de las competencias y capacidades necesarias para adecuar sus sistemas de información estratégica a requerimientos de mejora continua para el monitoreo de niveles crecientes de excelencia en su quehacer.

**b. Aporte al desarrollo y fortalecimiento institucional.** Señalar cómo el proyecto contribuirá a resolver brechas y/o desafíos identificados, y su aporte al desarrollo y fortalecimiento de la Universidad. Fundamentar de acuerdo con la línea de acción priorizada para la Convocatoria 2021.

El plan de transformación digital permitirá:

- La evaluación del desempeño de los mecanismos de aseguramiento de la calidad a nivel de los procesos críticos en las áreas misionales de gestión institucional, docencia, investigación y vinculación con el medio, permitiendo identificar las capacidades que se fortalecerán a través del tiempo, adoptando medidas de control y acompañamiento.
- La definición de una estructura de estándares de desempeño para medir mediante indicadores la eficacia y eficiencia de la gestión institucional, con orientación hacia la autorregulación, enmarcada en un modelo de negocios digital.
- El diseño de una plataforma single sign-on para servicios estudiantiles y académicos, enfocada a los procesos de la docencia, mejora la eficacia eficiencia optimizando la toma de decisiones correcta y resolución de gestiones, disminuyendo la incertidumbre, los tiempos de respuesta en la programación docente.
- El desarrollo y fortalecimiento de las competencias a nivel transversal, de los equipos de trabajo/usuarios claves en la institución impulsando la gestión del cambio.
- La implementación de la digitalización de procesos asociados a la programación docente, el seguimiento curricular, la gestión de indicadores y la firma electrónica coadyuvará al cumplimiento de estándares relacionados con la retención de los estudiantes, la duración de carreras y la titulación oportuna, estrechamente ligados a indicadores de eficacia y eficiencia que actualmente se impone a las universidades estatales.

<sup>2</sup> La especificación de requerimientos se ha realizado a nivel de procesos críticos por medio de un levantamiento de la Dirección de Informática y por la revisión permanente que realiza la Dirección de Aseguramiento de la Calidad. Este trabajo consiste en la definición de subprocesos, flujos de información e indicadores.

**c. Estrategias e impactos esperados.** Definir las principales estrategias a implementar e impactos o mejoras esperadas en la institución. Estas deberán articular los objetivos y resultados esperados del proyecto con los cambios esperados del Plan de Fortalecimiento.

Las principales estrategias del proyecto son:

El diseño del Plan de Transformación Digital debe estar enmarcado en la planificación estratégica de la Universidad, por lo que los planes y políticas correspondientes a los cuatro procesos misionales y su correlato con el plan de fortalecimiento a 10 años deben orientar su propósito. Dicho ejercicio conduce a la visualización del estado del arte en la actualidad y a proyectar potenciales mejoras mediante un proceso de retroalimentación continua para definir procesos, indicadores, estándares y requerimientos para su consecución.

Una segunda estrategia, simultánea a la anterior, consiste en el desarrollo de un trabajo colegiado, en el diseño, entre los actores clave de la organización, a nivel de sus estamentos estudiantiles, académicos y no académicos, con una participación activa en las etapas del proyecto, de forma tal que desde sus inicios éste contribuya a la gestión del cambio que conllevará un plan de digitalización de procesos al interior de la Universidad. Esta estrategia permite, además, conocer las capacidades y los requerimientos que diferentes usuarios manifiestan respecto de los sistemas de información que administran y/o contribuyen a su toma de decisiones en procesos críticos.

Una tercera estrategia corresponde al proceso participativo de co construcción, en la que se debe identificar los estándares de desempeño y sus respectivos indicadores que orienten la digitalización de procesos, con foco en el aseguramiento de la calidad.

Una cuarta estrategia corresponde al fortalecimiento y desarrollo de capacidades mediante actividades de capacitación de los equipos de trabajo de usuarios clave para, por una parte, impulsar la gestión del cambio y por otra, aprendan el manejo de herramientas para el análisis crítico de la información y que hace sostenible a lo largo del tiempo la transformación digital orientada al cumplimiento de objetivos y mejoras continua para el aseguramiento de la calidad.

Por último, el desarrollo y puesta en marcha de la digitalización de un porcentaje de los procesos críticos relacionados con la programación docente, seguimiento curricular, gestión de indicadores y firma electrónica.

En relación a los antecedentes descritos que justifican una intervención a nivel de la digitalización de los procesos críticos en conjunto con usuarios claves permitirá a la organización definir y/o modificar políticas y/o planes de carácter estratégico – definición de estrategias - con el fin de focalizar recursos técnicos y financieros a largo plazo para resolver brechas que impactan directamente en el desempeño de los procesos, los cuales dan cuenta con sus indicadores si se avanza o no en el logro de los propósitos institucionales, es decir, el cumplimiento del PDI, PEI, políticas de investigación y vinculación, y un aspecto no menor la sustentabilidad de la institución, lo cual repercute sobre la satisfacción del usuario en relación con la digitalización de servicios administrativos y académicos.

La estrategia de definición o modificación de políticas y planes junto a usuarios claves para la digitalización de servicios administrativos y académicos se realiza movilizando a todos los usuarios de la organización dentro de un proceso de gestión de cambio con el fin de establecer un ambiente de transformación permanente con base en el sistema de aseguramiento de la calidad. El propósito de las estrategias consiste en lograr una permanente medición de los cambios esperados para evaluar el avance en la resolución de brechas de forma de alcanzar un ciclo virtuoso de autorregulación – sistematización de las mejores prácticas- que repercuta en resultados más efectivos, eficientes y eficaces del proceso de toma de decisiones.

Como consecuencia de la definición y/o modificación de políticas y/o planes se construirá un plan de transformación digital en el marco del fortalecimiento de la universidad hacia el 2030 que permita establecer un correlato temporal entre las intervenciones (desarrollo de servicios digitales) y los resultados institucionales. El plan de transformación digital se constituirá como mecanismo de aseguramiento de la calidad que contendrá estándares de desempeño de los procesos digitalizados basado en definiciones institucionales que se soportan en reflexiones de usuarios claves que aportarán en la concreción del plan a largo plazo.

Finalmente, la etapa de implementación del proyecto permitirá avanzar con cuatro sistemas de información (equivalente aproximadamente a un 20%) en el plan de transformación digital indicados, de programación docente, seguimiento curricular, gestión de indicadores y firma electrónica. La realización de estas actividades del plan impactará en la medición de los resultados de los procesos misionales y a conocer los niveles de eficacia, eficiencia y efectividad en la superación de brechas en la retención del estudiante, la tasa de aprobación de asignatura, la duración de carreras y la tasa de titulación oportuna. La práctica autorregulada y sostenible en el tiempo conducirá al aseguramiento de la calidad.

Aumentar la eficacia y eficiencia en la programación docente y en el seguimiento curricular a través de la gestión de indicadores y la formación de capital humano con competencias digitales, son para este proyecto los principales factores para disminuir la tasa de duración de carreras por sobre el estándar de desempeño previsto para que, en posteriores etapas de ejecución del plan se alcancen estándares de desempeño de indicadores como la retención del estudiante, la tasa de aprobación y la titulación oportuna. Todo lo anterior tendrá un impacto en el aumento de la satisfacción usuaria de los clientes internos y eternos de la Universidad.

### **3. Aporte del proyecto al Sistema de Universidades Estatales**

Este proyecto contribuye a consolidar y elevar la medición de los niveles de acreditación del sistema de universidades estatales en la medida que la implementación de estándares de desempeño en las competencias del recurso humano académico y no académico para el manejo de servicios con equipamiento y tecnologías de última generación que agilicen los procesos misionales con recursos digitales que directamente impactan sobre los resultados académicos y de gestión institucional. Durante la implementación del proyecto se espera interactuar con la Red de la Unidad de Análisis Institucional de las Universidades Estatales para conocer e intercambiar buenas prácticas y experiencias que permitan aumentar el conocimiento de las instituciones universitarias bidireccionalmente.

En el caso de la firma electrónica, la consolidación de tiempos de respuesta protocolizados y definición de estándares por medio de servicios digitales para el cumplimiento de trámites administrativos que gatillan e impacte en el propio proceso académico y con ello aumentar la eficiencia en el desempeño de los procesos misionales institucionales. El éxito de esta aplicación representará una experiencia que otras casas de estudios superiores podrán adoptar de acuerdo a sus necesidades y en el largo plazo este será un factor de modernización de la gestión interna del sistema de universidades estatales y de los indicadores que se busca mejorar con el plan de fortalecimiento, entre los cuales se encuentran la retención del estudiante, la sobre duración de carreras y aquellos relacionados con la productividad científica.

En relación a la gestión de indicadores se espera que el desarrollo de los sistemas permita continuar el proceso de mejora continua, mediante la alimentación y organización de datos para la generación de información que retroalimente y apoye el proceso de toma de decisiones, en forma sistemática y oportuna a nivel vertical y horizontal, dando consistencia al análisis estratégico, a la medición de resultados esperados y a una planificación intencionada de los procesos del quehacer institucional involucrados, principalmente, en su plan de desarrollo y soportado con el de fortalecimiento. La identificación y el establecimiento de estándares para el análisis crítico institucional es un factor determinante para poder disponer de una herramienta. El éxito de la instalación de una práctica que permita anticipar los riesgos y controlar la gestión institucional será un insumo para el Sistema de Universidades Estatales a modo de laboratorio que pueda ser extrapolado a otras organizaciones similares.

El desarrollo de sistemas de información para la gestión de indicadores busca impactar en los procesos formativos y particularmente en los de programación docente y del seguimiento a la trayectoria curricular del estudiante. Ambos procesos se comunican entre sí y la gestión eficiente y eficaz basada en el análisis de la información sobre la calidad de la docencia y los factores determinantes de la posición de los estudiantes en sus trayectorias y vida universitaria tendrá un impacto directo en el éxito o fracaso del desempeño estudiantil. Por ello, al identificar los factores incidentes en la calidad de la enseñanza y la medición de sus tendencias aumentará el control sobre los indicadores de las variables involucradas. La instalación de este sistema de información, permitirá a futuro a otras universidades estatales explorar la solución propia como alternativa potencial para su gestión interna y el uso de indicadores similares para medir procesos formativos permitirá comparaciones e inferencias entre instituciones.

#### **4. Aporte del proyecto al medio regional y/o nacional**

En relación con el territorio del área de influencia del proyecto, se aprecia que la Universidad acoge a un importante número de estudiantes de la región que proceden de establecimientos municipalizados o particular subvencionados, que ascienden a más del 85%, y que representan a los alumnos más vulnerables de la institución. Una transformación digital de la Universidad permitirá obtener información en tiempo real y medir de manera oportuna los logros o desviaciones en las actividades de acompañamiento y adoptar medidas correctivas en las iniciativas Programa Propedéutico, el Programa de Acceso a la Educación Superior (PACE) y el Programa de Formación Inicial Docente, facilitando sus aprendizajes y aumentando su retención para que a futuro puedan integrarse en forma temprana a la industria regional y poner al servicio del desarrollo y el emprendimiento sus capacidades profesionales. Un buen sistema de gestión de la información a nivel institucional mejora la eficiencia en el egreso de los alumnos, aumenta la tasa de titulación oportuna y genera un ahorro al Estado.

Cómo ya se mencionó este proyecto aporta al logro de los resultados del sistema nacional de acreditación mediante la búsqueda de estándares de desempeño del sistema de educación superior. Como consecuencia impactará sobre la concreción del lineamiento nacional y regional de Educación de Calidad.

La transformación digital mediante el desarrollo e instalación de sistemas de información, a saber, uso de firma electrónica, gestión de indicadores, en los procesos formativos de programación docente y seguimiento a la trayectoria estudiantil, contribuirá a aumentar la valoración positiva de la Universidad y a la vez a mejorar su prestigio y ser una organización de educación superior más competitiva en el entorno local, regional y nacional. Además, impactará en la formación de capital humano, social y cultural para el desarrollo regional, acorde a los recursos tecnológicos del siglo XXI.

El conjunto de los sistemas permitirá determinar cuáles son los factores prevalentes que afectan la calidad de la enseñanza institucional correlacionados principalmente a la retención y titulación estudiantil. Esto sin duda permitirá a nivel regional, y en general a la esfera pública, re-orientar recursos para corregir las brechas que se detecten a nivel de la enseñanza universitaria local.

#### **5. Proyección y sostenibilidad**

**a. Factores críticos o condicionantes.** Identificar factores críticos o condicionantes <sup>6</sup> para la implementación del proyecto, y de qué forma serán abordados por la institución.

Se identifican dos factores críticos de éxito, primero la necesidad que los usuarios claves sean acompañados desde la definición del diagnóstico hasta la ejecución del plan de transformación digital por un equipo asesor que apoye en el proceso de gestión del cambio en la institución, y luego en la identificación de la estrategia

institucional de transformación digital que será desarrollada por los próximos diez años. Estos factores son claves, debido a que el resultado no sólo debe ser adoptado por el equipo de diseño, sino que se debe lograr permear a la comunidad en la ejecución del plan y debe considerar la limitación de los recursos para identificar las prioridades.

En definitiva, un factor crítico de éxito es avanzar en el establecimiento de un consenso institucional sobre los mecanismos de gestión del dato y la información necesaria para alcanzar mejores niveles de digitalización a largo plazo. El proceso de consenso debe ser guiado ya que las prioridades y expectativas son múltiples, los recursos limitados y se deben tomar decisiones claves para el cambio cultural que sufrirá la institución cuando implemente nuevas prácticas o sistemas de información.

Aquí el principal rol lo cumplen los usuarios claves (usuarios que operan los servicios) en las tres áreas misionales como actores transformadores en el proceso de cambio, son tutores de sus colegas, quienes deben adquirir elevados niveles de competencias tanto en la ejecución como en la evaluación de las prácticas, antes de iniciar el proceso de implantación.

Considerando el riesgo inherente que presenta el desarrollo de software para la Institución, esta iniciativa contempla la adquisición de estos sistemas, sujeta a términos de referencia, criterios y especificaciones consistentes con el sistema interno de aseguramiento de la calidad. Las dificultades de adopción de estas tecnologías, son abordadas por medio del acompañamiento, la capacitación de académicos y estudiantes, el desarrollo de competencias de usuarios claves para el análisis crítico y la gestión del cambio para mostrar de manera temprana el mayor alcance de estos sistemas, así como su utilidad y facilidad de uso.

Para materializar lo anterior, se requiere una comunicación efectiva y planificada con todos los actores que participan del plan, de manera que minimizar la asimetría de la información en el manejo del proyecto, permitirá bajar las resistencias que surgen con todo cambio a instalar en la institución. Esto soportará la creación del ambiente propicio para la coordinación de acciones entre los actores misionales haciendo más efectiva para la implementación del proyecto.

Una comunidad bien informada, conocedora de los beneficios de la transformación digital y su rol en el proyecto es fundamental para que se comprometa con el logro de los objetivos y la sustentabilidad del plan.

**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.

Disponer de un plan de transformación digital a largo plazo sustentado con masa crítica en permanente capacitación y que busca consolidar sistemas de información que soportan los servicios críticos permitirá a la institución organizar eficiente y efectivamente sus recursos de forma de disponer de una planificación presupuestaria que impacte sobre el desarrollo y evaluación de los servicios digitales de acuerdo con los requerimientos que el contexto exija.

La iniciativa contempla un componente con el que se aspira a formular un Plan de Transformación Digital a 10 años con un enfoque transversal de gestión universitaria, que incluye al proceso formativo, las áreas de investigación y vinculación con el medio, así como los servicios de atención al estudiante y servicios administrativos integrando el soporte operacional, apoyado en tecnologías digitales consistentes con la estrategia institucional. Se buscará brindar el soporte tecnológico pertinente para la interacción recíproca, sistemática y de mutuo beneficio entre el entorno, la docencia, los resultados del proceso formativo, la investigación, la creación y la innovación en la institución.

La gobernanza de las tecnologías de la información que se contempla en este proyecto junto al uso de la firma electrónica permitirá abordar el despliegue sostenible de las tecnologías asociadas a la digitalización con

orientación estratégica, más allá de la ejecución de este proyecto. Estas capacidades se mantendrán en la institución para armonizar la gestión de la información, las políticas de gestión, integridad y seguridad de datos.

La digitalización de procesos de programación docente repercutirá de manera permanente en la administración de cursos y sus características, la disponibilidad docente, las definiciones horarias y la gestión de espacios, aspectos centrales en la administración de los recursos operacionales en la institución.

Intervenir estos procesos ayudará a proporcionar una enseñanza más flexible y acorde al proyecto educativo institucional, cuyo costo puede mitigarse mediante la utilización intensiva de datos para apoyar la toma de decisiones, que proveerá la transformación digital de los procesos contemplados en esta iniciativa.

La transformación digital del seguimiento curricular del estudiante permitirá aportar evidencias y mecanismos de gestión para la instalación eficaz del proyecto educativo mediante la sistematización de los procesos de evaluación, planificación, coordinación y control curricular para contribuir al aseguramiento del perfil de egreso y del plan de desarrollo estratégico institucional.

Las herramientas de monitoreo, procesos y servicios digitales que involucra el plan de transformación digital se enfocarán como un ecosistema centrado en el estudiante, para abordar el ciclo completo de la vida estudiantil, desde el acceso a la institución, la matrícula, la enseñanza aprendizaje, la titulación, el apoyo para la inserción en el mundo del trabajo y el seguimiento de los titulados (seguimiento de egresados), provocando cambios permanentes en estos procesos.

La estrategia digital buscará ampliar el liderazgo de la Institución en investigación, mediante la formulación de una metodología de gestión orientada a la asimilación de tecnologías y competencias digitales para desarrollar, en la institución y en las unidades académicas, mayores capacidades de captura de conocimiento, creación e innovación en beneficio de sus entornos relevantes y del desarrollo institucional. Con este enfoque, el plan de transformación digital incidirá de manera transversal en el proceso de adquisición, creación, captura, clasificación, aplicación y evaluación del conocimiento y la innovación en la Institución.

En el ámbito de la vinculación con el medio, las tecnologías digitales se proyectan para sustentar una visión de bidireccionalidad, de interacción recíproca, coordinada y sistemática con el medio, para colaborar en el diseño e implementación de políticas públicas y proyectos acordes a los requerimientos de desarrollo social, cultural, artístico y económico de la región y del país, con una perspectiva estratégica y de largo plazo.

La gestión de indicadores que se contempla en el plan de transformación digital, para la formación, investigación, creación e innovación y vinculación con el medio, favorecerá la implementación de una evaluación más detallada de estos procesos misionales, consistente con la planificación estratégica y los estándares de calidad institucionales, lo que permitirá enfocar y alinear, de manera permanente, a los equipos directivos, las unidades académicas, los recursos y los procesos con las estrategias institucionales.

El plan de transformación digital contempla el diseño de una arquitectura tecnológica dinámica, destinada a la implementación de políticas y mecanismos digitales para la creación de conocimiento y la innovación, para la vinculación bidireccional con el entorno significativo local, nacional e internacional, y con otras instituciones de educación superior. La transformación digital permitirá avanzar en la automatización de los procesos orientados por el requerimiento de demostrar eficacia en el logro de los resultados planificados. En torno a ellos las personas reconvertirán sus capacidades para orientarse a funciones que generen mayor valor y mayor productividad.

Como mecanismo de seguimiento del plan se dispondrán de indicadores y herramientas de visualización y síntesis, que se asocian a la estrategia de transformación digital, permitirán a las direcciones involucradas conocer la información en tiempo real. La evolución en el tiempo de los resultados de estos procesos y las

desviaciones con respecto a los objetivos, serán los productos que permanecerán en el tiempo para apoyar la toma de decisiones oportuna de los responsables de las áreas involucradas.

En este escenario, de virtualización creciente, se podrá avanzar decidida y colaborativamente en el diseño de mecanismos de evaluación de la pertinencia e impacto de las acciones ejecutadas, e indicadores que reflejen los aportes de la institución al desarrollo sustentable de la región y del país.

La sostenibilidad de este proceso de transformación digital está basada en la introducción de tecnologías de información que apoyan el éxito del estudiante, permitiendo administrar información más específica y detallada de su desarrollo académico estudiantil, dando lugar a la implementación de sistemas de orientación y apoyo académico en las trayectorias individuales de los estudiantes. Este enfoque es particularmente relevante en la actualidad, dado la masificación de la enseñanza y la existencia de perfiles muy variados de estudiantes, lo que requiere el uso intensivo de información para implementar, de manera económicamente sustentable, un mayor grado de flexibilidad en el proceso formativo y en los programas de apoyo al estudiante. Dando lugar al desarrollo sistemático de capacidades técnicas y tecnológicas destinadas a brindar comunicación, soporte, seguimiento y monitoreo a programas, proyectos y actividades de desarrollo cultural, intercultural, social, territorial, artístico, científico, tecnológico, económico y sustentable de la región y del país.

Este plan forma parte de los dispositivos permanentes de aseguramiento de la calidad institucional involucrando de forma transversal a toda la organización, impactando los estándares de desempeño de los procesos misionales y en consecuencia sus resultados.

En la práctica los principales logros de la presente iniciativa, durante el despliegue de las estrategias, son los siguientes:

- a) El presente proyecto permite la participación activa de diversos estamentos de la organización para la mejor construcción de los sistemas de información. Este ejercicio contribuye a generar de manera potente la cultura del cambio y la identificación y arraigo con la organización, por la validación y legitimación de los actores clave que incidirán en el éxito de la misma.
- b) Además, busca, para alcanzar el éxito, identificar y establecer las brechas existentes para alcanzar los objetivos y fortalecer las competencias de todos los actores clave involucrados en los procesos que serán intervenidos. Este logro tendrá un alto impacto en la gestión institucional, ya que al ser parte del proceso y contar con su desempeño para alcanzar las metas, también los involucrará en el conocimiento y planificación estratégica de la organización, comprendiendo a cabalidad la contribución a la misión universitaria con su rol específico. Por otra parte, la identificación de brechas en competencias para servicios digitales y administración de sistemas de información, permitirá, en caso de requerirse reemplazo, perfilar de forma más precisa la descripción de cargos y las competencias requeridas para ello.
- c) Aumentar la percepción de actores clave en la necesaria planificación y control de los procesos formativos, mediante la identificación de indicadores provenientes de la misma información disponible en la organización, pero la cual no se encuentra puesta en valor porque no existen sistemas de información es otro logro producto del desarrollo de la presente iniciativa.
- d) Otro logro se relaciona con aumentar la comprensión del proceso de la trayectoria estudiantes, y que para el éxito del proceso formativo es necesario tener presente variables independientes o dependientes de la gestión universitaria; no obstante, todas deben ser individualizadas.
- e) Al finalizar el proyecto y disponer de firma electrónica, sistemas de información de la gestión formativa e institucional mediante indicadores de desempeño, eleva el estándar de eficacia y eficiencia en los procesos misionales.

Respecto de la sostenibilidad de la iniciativa, la principal estrategia para alcanzar y mantener los resultados del proyecto se basa en la elaboración del PDT con los usuarios claves de los procesos quienes definirán las prioridades en el avance de la transformación digital en la institución y contarán con un proceso para la formación permanente de capacidades necesarias para soportar los nuevos procesos que se determinen y su implementación tecnológica.

**Firma Electrónica**

Se espera que gradualmente disminuya el tiempo de respuesta a las solicitudes administrativas o académicas debido a que se contará con la trazabilidad online del proceso de autorización y firma de los trámites asociados a las autoridades responsables (portal de firma electrónica de trámites). Esto permitirá verificar in vivo los tiempos de ejecución de los procesos y los principales factores asociados a la demora con el fin de realizar acciones remediales inmediatas. Para lo cual, se contará con un equipo de secretarías administrativas capacitadas en el nuevo proceso para el apoyo de las autoridades universitarias.

**Programación Docente**

Se espera que se incremente la oportunidad de la programación docente (basados en el sistema existente) debido a la corrección de brechas en las distintas etapas del proceso lo que impacta directamente sobre la planificación, seguimiento y evaluación de la docencia. Junto con la tramitación oportuna de los procesos administrativos que se gatillan, por ejemplo, la subida de contenidos a la plataforma Moodle y en especial el pago de planillas de honorarios

**Trayectoria del Estudiante**

Se espera corregir las brechas de mayor criticidad de integración entre la base de datos administrativa y académica con el fin de incrementar las capacidades de seguimiento de la trayectoria estudiantil a los equipos académicos (jefaturas de carrera, direcciones de departamento y direcciones superiores) por medio de las aplicaciones existentes o nuevas de manera que permita implementar acciones de mitigación oportunas sobre el desempeño curricular del estudiante en diversas dimensiones de su vida universitaria.

**Sistema de Indicadores**

Se profundizarán los procesos automáticos de extracción de datos de las bases de datos institucionales con el fin de incrementar la oportunidad en la obtención de indicadores de gestión institucional a nivel misional.

**II. EQUIPO RESPONSABLE Y GESTIÓN DEL PROYECTO**

**1. Identificación de integrantes de equipos vinculados a la ejecución del proyecto.**

**Equipo Directivo**

<b>Nombre</b>	<b>Cargo - Unidad institucional</b>	<b>Cargo/Rol en proyecto IDENTIFICAR OBJETIVO AL QUE TRIBUTA CADA UNO</b>
Luis Alberto Loyola Morales	Rector	Integrante del Comité Directivo Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades Implementación PTD Objetivo 3
Álvaro Restuccia Núñez	Vicerrector de Investigación, Innovación y Postgrado	Integrante del Comité Directivo Implementación PTD Objetivo 3
Carlos Cabezas Cabezas	Vicerrector Académico	Integrante del Comité Directivo Desarrollo de Sistemas Objetivo 3

Iván Brito	Decano – Facultad de Ciencias Básicas	Integrante del Comité Directivo Implementación PTD Objetivo 3
Marcos Cikutovic	Decano – Facultad de la Salud	Integrante del Comité Directivo Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades Objetivo 1
Alejandro Bustos	Decano – Facultad de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades	Integrante del Comité Directivo Implementación PTD Objetivo 3
Rubén Gajardo	Decano – Facultad de Ciencias Jurídicas	Integrante del Comité Directivo Implementación PTD Objetivo 3
Marcelo Cortes	Decano – Facultad de Ingeniería	Integrante del Comité Directivo Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades Objetivo 1
Pablo Camus	Decano – Facultad de Educación	Integrante del Comité Directivo Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades Objetivo 1
Claudio Ramos	Decano – Facultad de Medicina y Odontología	Integrante del Comité Directivo Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades Objetivo 1
Rubén Araya	Decano – Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Biológicos	Integrante del Comité Directivo Implementación PTD Objetivo 3
Marcelo Díaz Sanhueza	Contralor Interno	Integrante del Comité Directivo Desarrollo de Sistemas Objetivo 2
Juan Carlos Peralta	Director de Gestión y Análisis Institucional	Integrante del Comité Directivo Desarrollo de Sistemas Objetivo 2
Macarena Silva	Secretaria General	Integrante del Comité Directivo Desarrollo de Sistemas Objetivo 4
<b>Equipo Ejecutivo</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Cargo - Unidad institucional</b>	<b>Cargo/Rol en proyecto</b>
Milton Urrutia Salinas	Vicerrector Económico	Director del proyecto (Líder del PTD) Objetivo 1.2.3 y 4
Darío Díaz Márquez	Director de Informática	Coordinador transversal (Líder de Estrategia) Objetivo 1.2.3 y 4
Sara Paredes Alfaro	Directora de Aseguramiento de la Calidad	Coordinador transversal (Líder de Gestión del Cambio) Objetivo 1.2.3 y 4

N. N.	Profesional de la Vicerrectoría Económica.	Secretario Técnico del PTD Objetivo 1.2.3 y 4
Liliana Tejada Rojas	Directora de Personal y Administración de Campus	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 1 Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades
Georgina Román Varas	Directora de Economía y Finanzas	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 1 Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades
Marcela Rojas Pinto	Directora de Registro Curricular	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 2 Desarrollo de Sistemas
Enmanuel Álvarez Durán	Director de Desarrollo Curricular	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 2 Desarrollo de Sistemas
Carolina Ostoic Lam	Directora del Centro de Educación Continua	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 2 Desarrollo de Sistemas
Luis Medina	Director de Gestión de la Investigación	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 2 Desarrollo de Sistemas
Joselyne Gahona Rojas	Director de Gestión Docente	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 3 Implementación PTD
Alexis Mamani	Director de Desarrollo Estudiantil	Usuario Clave / Colaborador objetivo 3 Implementación PTD
Jenny Rojas	Directora de Carreras Técnicas	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 3 Implementación PTD
Emilce Díaz Lois	Directora Escuela de Postgrado	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 3 Implementación PTD
Federación de Estudiantes	Representante Estudiantil	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 3 Implementación PTD
Juan carlos Peralta	Director de Gestión y Análisis Institucional	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 3 Implementación PTD
Jorge Lopez Bazaes	Profesional Dirección de Aseguramiento de la Calidad	Usuario Clave / Colaborador Objetivo 4 Seguimiento y evaluación PTD

<b>2. Identificación de unidades institucionales involucradas en la implementación proyecto.</b>	
<b>Unidades institucionales involucradas</b>	<b>Ámbito de participación y/o responsabilidad/es en la implementación del proyecto<sup>7</sup></b>
Dirección de Informática	Coordinación Transversal en el diseño e implementación de la estrategia del Plan de Transformación Digital.
Dirección de Aseguramiento de la Calidad	Coordinación Transversal para el proceso de gestión del cambio y de las acciones de seguimiento y evaluación del Plan de Transformación Digital.

Dirección de Gestión y Análisis Institucional	Colaboración en la implementación de sistemas de información.
Dirección de Gestión Docente	Colaboración en la implementación del Plan de Transformación Digital
Dirección de Registro Curricular	Colaboración en la implementación de sistemas de información.
Dirección de Desarrollo Curricular	Colaboración en la implementación de sistemas de información.
Dirección de Personal y Administración de Campus	Colaboración en el Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades.
Dirección de Economía y Finanzas	Colaboración en el Gestión del Cambio- Desarrollo de Capacidades.
Dirección del Centro de Educación Continua	Colaboración en el desarrollo de Sistemas.
Dirección de Gestión de la Investigación	Colaboración en el desarrollo de Sistemas.
Dirección de Desarrollo Estudiantil	Colaboración en la implementación del PTD.
Centro de Carreras Técnicas	Colaboración en la implementación del PTD.
Dirección Escuela de Postgrado	Colaboración en la implementación del PTD.
Federación de Estudiantes	Colaboración en la implementación del PTD.
Dirección de Gestión y Análisis Institucional	Colaboración en la implementación del PTD.
Facultades	Integrantes del Consejo de Calidad y Comité Directivo.

### 3. Capacidades institucionales y gestión del proyecto. (extensión máx. 1 página)

**Identificar y describir las siguientes dimensiones asociadas a la gestión del proyecto:**

- a. **Capacidades institucionales disponibles para la implementación de la iniciativa**, en articulación con el modelo de gestión de iniciativas financiadas por Ministerio de Educación;
- b. **Mecanismos adecuados de articulación y comunicación entre actores relevantes;**
- c. **Mecanismos de monitoreo, evaluación y retroalimentación de los procesos clave.**

#### **Modelo de gestión institucional**

La Universidad de Antofagasta para el desarrollo de las iniciativas provenientes del Ministerio de Educación, cuenta con un modelo de gestión, que parte con el respaldo de rectoría y sus respectivas vicerectorías. Para la concreción de dichos proyectos creo en el año 2018 la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional (DPDI).

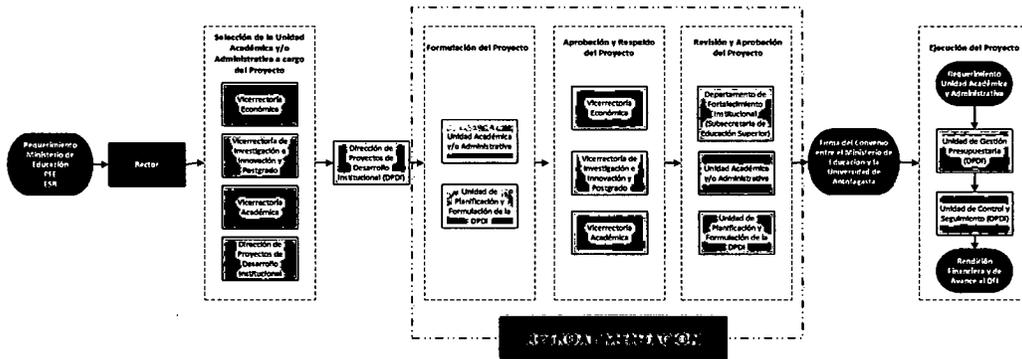
La DPDI, dependiente de la Rectoría, tiene como misión contribuir al desarrollo del quehacer institucional mediante proyectos de acuerdo con el Plan de Desarrollo Estratégico institucional y su despliegue. Para ello cuenta con tres unidades, estas son:

**Unidad de Planificación y Formulación de proyectos:** Se encarga de proponer, apoyar y/o formular la presentación de proyectos e iniciativas de desarrollo con carácter institucional a fuentes de financiamiento ministeriales.

**Unidad de Gestión Presupuestaria:** Se encarga de apoyar a los Directores de Proyectos en la administración y control la ejecución del presupuesto y realización de las rendiciones financieras a los organismos públicos o privados.

**Unidad de Control y Seguimiento:** Se encarga de velar por el cumplimiento de los objetivos de los proyectos mediante el monitoreo y control de su planificación, y la verificación de los entregables establecidos en el proyecto.

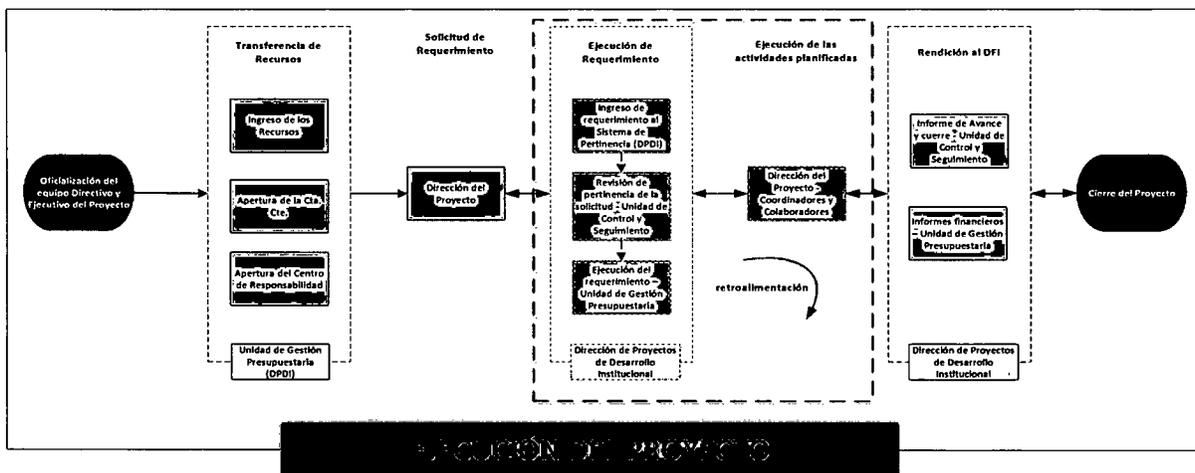
Las unidades de la Dirección de Proyectos de Desarrollo institucional se articulan y se coordinan con las unidades internas de la universidad de manera que la Unidad de Planificación y Formulación apoya en la formulación de proyectos, el apoyo en administración y ejecución presupuestaria y rendiciones financieras es realizado por la Unidad de Gestión Presupuestaria. Por último, el resultado del desempeño de dichos procesos es medido y monitoreado por la Unidad de Control y Seguimiento.



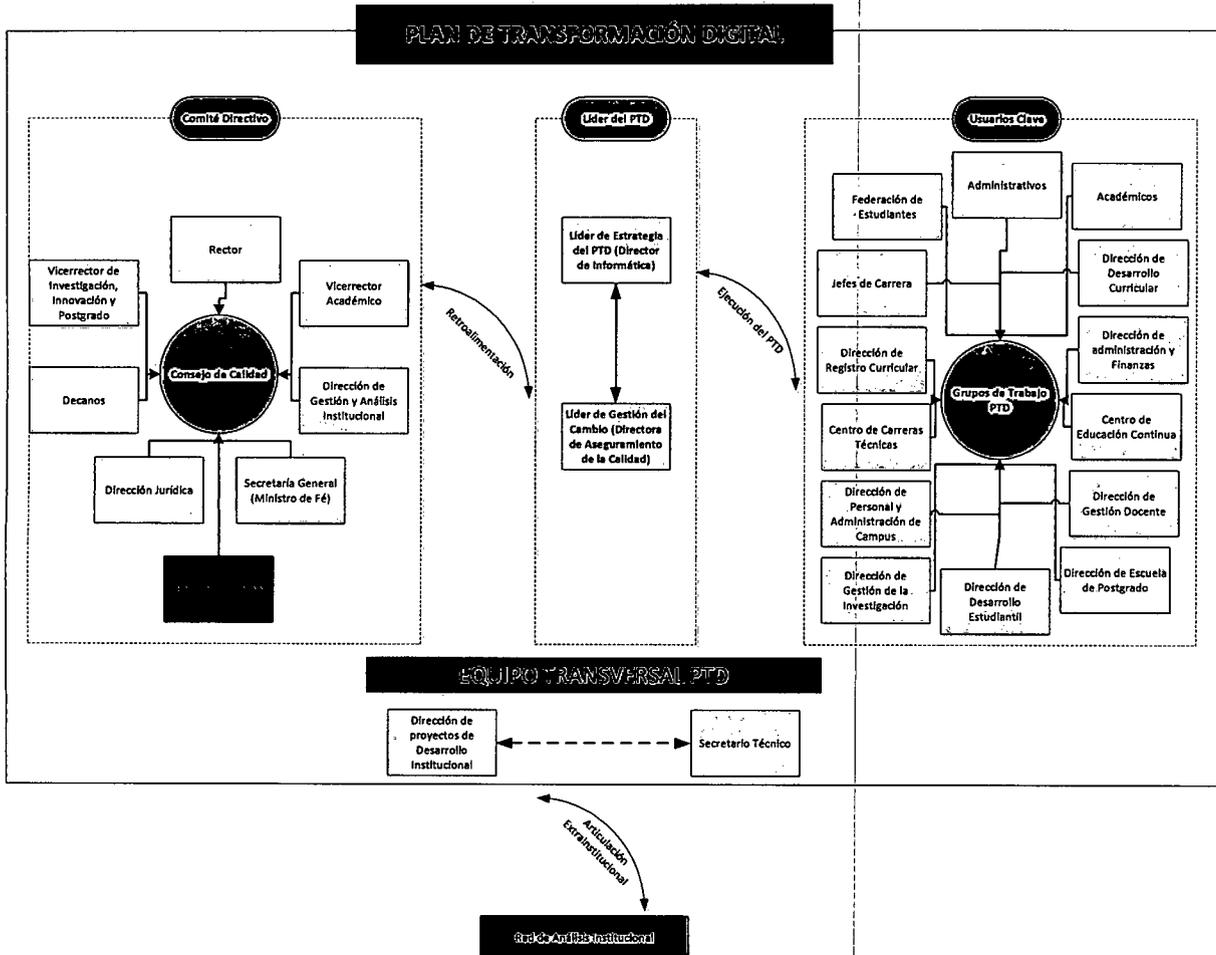
**Implementación del proyecto en el modelo de gestión.**

La Universidad de Antofagasta, a través de la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional, cuenta con protocolos que permiten la ejecución de proyectos del Ministerio de Educación, cuyo modelo de gestión logra un eficiente uso de los recursos públicos, velando por una correcta ejecución, que tribute a los objetivos propuestos en cada iniciativa.

A su vez, cada Dirección del Proyecto conforma su equipo de trabajo articulándose con los actores relevantes internos y externos, que le permite llevar a cabo la realización de las actividades comprometidas, respaldando su ejecución e informando semestralmente sus avances, lo que conlleva al éxito de los resultados esperados de cada iniciativa.



Para la ejecución del proyecto se diseñó el siguiente modelo:



El Comité Directivo lo componen los integrantes del Consejo de Calidad más el contralor interno y su rol es conocer sobre los avances y proponer iniciativas para la concreción del proyecto. El Líder del proyecto junto al Líder de la Estrategia y el Líder de Gestión del Cambio conducen la ejecución del proyecto con el apoyo de la Dirección de Proyectos Institucionales, la Dirección de Aseguramiento de la Calidad. Los líderes de la estrategia y la gestión del cambio reciben el apoyo de sus respectivas direcciones.

El Equipo Ejecutivo de la iniciativa, integrado por Direcciones diversas de la Universidad, se estructurará de acuerdo a distintas estrategias del proyecto y que en términos generales deberán desempeñar roles alusivos a su quehacer, a saber:

Diseño, Elaboración, Implementación del PTD: Realizar actividades para proponer, formular y validar estrategias y modelo de negocios del PTD y especificar sus prioridades, especificaciones, monitoreo y seguimiento.

**Desarrollo de Capacidades Actores Clave:** Realizar un análisis de competencias, roles y capacidades basados en el análisis de los mecanismos de aseguramiento de la calidad de los procesos críticos que conlleve a la formulación y ejecución de un plan de formación permanente y su evaluación.

**Implementación de Sistemas de Información:** Concretar la especificación de requisitos que permita el desarrollo y/o implementación de los sistemas de información que aborda el proyecto junto con los mecanismos necesarios para su seguimiento y monitoreo.

Los grupos de trabajo – conformados por usuarios claves<sup>3</sup> - se coordinan con los líderes y forman equipos de acuerdo con los procesos definidos en el sistema de aseguramiento de la calidad en las cuatro áreas misionales. Son estos grupos de trabajo los que responden por el diseño e implementación del plan de transformación digital quienes discutirán mediante un amplio mecanismo de participación los cambios y estándares que se alcanzarán a nivel de los procesos.

El Líder del PTD será responsable del cumplimiento de la gobernanza de los datos, es decir, establecer los responsables de estos, la capacitación permanente del recurso humano, el monitoreo de los sistemas de información con reportes periódicos de análisis crítico, y la actualización de metas de los indicadores.

El Líder de la Gestión del Cambio será responsable de lograr que los usuarios claves adopten las nuevas prácticas necesarias para la implementación del PTD, esto es, tendrá que verificar sistemáticamente que las competencias en aseguramiento de la calidad y las específicas respecto de la especificidad de cada proceso son utilizadas o requieren actualizaciones de acuerdo con los resultados de las auditorías que desarrolle la Dirección de Aseguramiento de la Calidad.

El Secretario Técnico coordina junto al Líder del Plan de Transformación Digital, Líder de Estrategia y Líder de Gestión del Cambio la ejecución del convenio. Además, es responsable de la elaboración de protocolos y manuales para asegurar que los nuevos usuarios sean entrenados en la administración de los sistemas de información, propicia los espacios de diseño, implementación y productos esperados del PTD.

En relación a los mecanismos de gestión y seguimiento de cada uno de los objetivos, los actores que participarán en estos y los mecanismos de coordinación son los siguientes:

#### Objetivo 1

El Líder de Estrategia informa periódicamente al Director del proyecto y Equipo Directivo del avance en la concreción del objetivo y las dificultades que se enfrenten con el objeto de identificar y aprobar en conjunto medidas remediales. Además, el Líder definirá en conjunto con el equipo ejecutivo los usuarios que serán capacitados durante el proyecto, determinar roles, junto con las materias de capacitación de manera de formar grupos, con el fin de concretar los productos asociados a este objetivo. El Líder de Estrategia junto al líder de Gestión del Cambio se coordinan para la evaluación de los participantes.

#### Objetivo 2

El Director del proyecto informa periódicamente al Equipo Directivo sobre el avance en el Diseño del PTD con respecto a en la concreción del objetivo y las dificultades que se enfrenten con el objeto de identificar y aprobar en conjunto medidas remediales. El Director junto a los líderes y miembros del equipo ejecutivo serán responsables de concretar los productos asociados a este objetivo.

<sup>3</sup> Usuarios claves son administrativos, académicos y estudiantes con diferentes roles en la institución.

**Objetivo 3**

El Líder de Estrategia informa periódicamente al Director del proyecto y Equipo Directivo del avance en la concreción del objetivo y las dificultades que se enfrenten con el objeto de identificar y aprobar en conjunto medidas remediales. Además, el Líder definirá en conjunto con el equipo ejecutivo los usuarios que estarán a cargo de la ejecución de las actividades asociadas al desarrollo de cada sistema de información. El Líder de Estrategia junto con el Líder de Gestión del Cambio se coordinan para el establecimiento del sistema de monitoreo y definición de estándares.

**Objetivo 4**

El Líder de Gestión del Cambio informa periódicamente al Director del Proyecto y Equipo Directivo del avance en la concreción del objetivo y las dificultades que se enfrenten con el objeto de identificar y aprobar en conjunto medidas remediales. Además, el Líder definirá en conjunto con el equipo ejecutivo los usuarios que estarán a cargo de la ejecución de las actividades asociadas a la reporteria sobre la evaluación de los sistemas de información del proyecto.

**III. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

1. Objetivos, actividades y resultados esperados	
<b>Objetivo general</b>	Fortalecer la gestión institucional diseñando un plan de transformación digital de los procesos misionales de la universidad, priorizando su implementación en la programación docente y seguimiento curricular mediante la definición de estándares, gestión de indicadores y uso de firma electrónica que dinamicen la evaluación y toma de decisiones para el sistema de aseguramiento de la calidad.

<b>Objetivo específico N° 1</b>	Desarrollar condiciones y competencias técnicas en usuarios clave de servicios estratégicos a digitalizar, para definir requerimientos del plan de transformación digital y viabilizar su manejo a 10 años.		
<b>Unidad responsable</b>	Dirección de Informática. Dirección de Aseguramiento de la Calidad		
<b>Actividades<sup>8</sup></b>	<b>Resultados o productos<sup>9</sup></b>	<b>Plazo de cumplimiento<sup>10</sup></b> (semestre/año)	<b>Medios de verificación<sup>11</sup></b>
1.- Elaboración términos de referencia, licitación y contratación de asistencias técnicas para acompañar en el diseño de los cuatro sistemas a intervenir (primera etapa del PTD).	Acompañamiento en la primera etapa del PTD, diseñado.	Sem II / año 1	Informe semestral de acompañamiento de los sistemas de Programación Docente, Trayectoria del Estudiante, Gestión de
2.- Acompañamiento en el diseño de la primera etapa del Plan de transformación			

digital que contempla los sistemas de Programación Docente, Trayectoria del Estudiante, Gestión de Indicadores y Firma Electrónica.			Indicadores y Firma Electrónica. (Líder de Estrategia)
1.- Análisis de los mecanismos de aseguramiento de la calidad de los procesos críticos para identificar las capacidades humanas, tecnológicas y físicas para la transformación digital de la gestión y el aseguramiento de la calidad de los procesos misionales. <sup>4</sup>	Capacidades humanas, tecnológicas, físicas y materiales para el plan de transformación digital, caracterizado.	Sem I / año 1	Informe de Capacidades humanas y tecnológicas. (Líder de Estrategia)
2.- Análisis de competencias, roles y capacidades que constituye la masa crítica <sup>5</sup> que viabiliza la transformación digital en la institución.			
1.-Definición del perfil de competencias para el equipo de trabajo que elaborará el plan de transformación digital.	Plan de formación anual diseñado para el equipo del plan de transformación digital.	Sem I / año 3	Documento anual del plan de formación. (Líder de Estrategia)
2.-Definición del currículo (malla de estudio/metodología y evaluación).			
3.- Definición del método de evaluación del plan de formación.			
1.- Contratación de la masa crítica para apoyo a la gestión del cambio durante el diseño e implementación del PTD.	Apoyo técnico de un staff de profesionales en la gestión del cambio para el diseño e implementación del PTD, institucionalizado.	Sem II/ año 3	Informe semestral del apoyo técnico al PDT (Líder de Estrategia)
2.- Apoyo en el diseño e implementación del PTD.			
1.Ejecución del plan de formación de competencias técnicas.	Equipo transversal institucional con competencias para la gestión del cambio en la transformación digital de la universidad, capacitado.	Sem II/ año 1	Informe de evaluación de los participantes. (Líder de Gestión del Cambio)
2.- Aplicación del método de evaluación del plan de formación competencias técnicas.			
1.- Definición de requerimientos del plan de transformación digital de usuarios en unidades académicas y administrativas.	Requerimientos definidos por los usuarios clave del plan de transformación digital, validado.	Sem III/ año 1	Informe de requerimientos del plan de transformación digital.
2.- Conformación de grupos de usuarios clave por procesos críticos.			

<sup>4</sup> formación, investigación y vinculación y gestión institucional.

<sup>5</sup> Usuarios clave que conforman el equipo humano con las competencias, roles y capacidades necesarias y suficientes para implementar exitosamente el plan de transformación digital en la Institución.

3.- Desarrollo de informes de requerimientos y levantamiento de línea base de estándares de desempeño del plan de transformación digital, por cada grupo de usuarios clave.			(Líder de Estrategia)
4.- Elaboración del informe de requerimientos del plan de transformación digital validado por la contraparte de la Universidad.			

<b>Objetivo específico N° 2</b>	Diseñar un plan de transformación digital a 10 años con servicios transversales y espacios virtuales, enmarcado en un modelo de negocio digital.		
<b>Unidad responsable</b>	Vicerrectoría Económica.		
<b>Actividades<sup>12</sup></b>	<b>Resultados o productos<sup>13</sup></b>	<b>Plazo de cumplimiento<sup>14</sup></b> (semestre/año)	<b>Medios de verificación<sup>15</sup></b>
1.- La propuesta de la estrategia y modelo de negocios, por parte de la Dirección de Informática.	Estrategia y modelo de negocio institucional para la transformación digital a 10 años, formulado.	Sem I / año 2	Informe del Modelo y Estrategia. (Director del Proyecto)
2.- Formulación de la estrategia y modelo de negocios.			
3.- Validación y ajuste de la propuesta de estrategia y modelo de negocios, por los usuarios clave.			
1.- Definición de prioridades de corto, mediano y largo plazo.	Plan de transformación digital elaborado a 10 años con todas las etapas (framework), desarrollo de los procesos a abordar, grupos de interés, funciones involucradas, mejores prácticas, recursos tecnológicos y planes remediales.	Sem I / año 2	Decreto del plan de transformación digital Oficializado. (Director del Proyecto)
2.- Definición de las especificaciones de cada prioridad: procesos, grupos de interés, funciones involucradas, identificación de indicadores de desempeño, mejores prácticas y recursos tecnológicos.			
3.- Definición del sistema de monitoreo y seguimiento de los estándares de desempeño con indicadores de procesos críticos misionales, resultados e impacto para desplegar durante la implementación del plan de transformación digital.			

4.- Elaboración del documento del plan de transformación digital.			
5.- Plan de transformación digital validado por la contraparte de la Universidad.			

<b>Objetivo específico N° 3</b>	Implementar, monitorear y evaluar la digitalización de servicios asociados al ámbito formativo en relación a la programación docente, el seguimiento curricular del estudiante, la gestión de indicadores y la firma electrónica de trámites universitarios midiendo los estándares de desempeño.		
<b>Unidad responsable</b>	Dirección de Informática. Dirección de Aseguramiento de la Calidad.		
<b>Actividades<sup>16</sup></b>	<b>Resultados o productos<sup>17</sup></b>	<b>Plazo de cumplimiento<sup>18</sup> (semestre/año)</b>	<b>Medios de verificación<sup>19</sup></b>
1.- Contratación de staff de empresas desarrolladoras.	Cuatro líneas de servicios digitalizados en régimen de uso que apoyen el proceso formativo, la gestión de indicadores y los trámites universitarios, implementado.	Sem I / año 3	Informe sobre Sistemas de Información desarrollados y firma electrónica. (Líder de Estrategia)
2.- Desarrollo de sistema de información para programación docente.			
3.- Desarrollo de sistema de información para seguimiento curricular del estudiante.			
4.- Desarrollo de sistema de información para la gestión de indicadores.			
5.- Desarrollo de sistema de firma electrónica.			
5.- Puesta en marcha blanca y validación de los sistemas de información y de firma electrónica.			
1.- Implementación del Sistema de monitoreo y control con indicadores de proceso, resultado e impacto para desplegar durante la implementación del plan de transformación digital.	Sistema de monitoreo y seguimiento de indicadores de estándares de desempeño involucrados en el Plan de Transformación Digital, implementado.	Sem I / año 2	Reportería semestral (URL). (Líder de gestión del Cambio)
2.- Puesta en marcha del sistema de monitoreo.			
1.- Aplicación de los instrumentos de medición de estándares de desempeño <sup>6</sup> sobre el uso de sistema de información integrado y virtualización en el ámbito formativo.	Estándares de desempeño de transformación digital	Sem II / año 3	Informe semestral de estándares de desempeño.

<sup>6</sup> Estándares de desempeño tales como: Satisfacción usuaria, tiempo de proceso, oportunidad del resultado, ruta crítica, cobertura de proceso, eficiencia de proceso y efectividad de resultado.

2.- Realización de análisis de resultados.	por área misional, implementado.		(Líder de Gestión del Cambio)
3.- Elaboración del informe.			

<b>Objetivo específico N° 4</b>	Aumentar la eficacia y eficiencia de los indicadores de desempeño de la gestión académica mediante el análisis crítico periódico de la información obtenida por los sistemas.		
<b>Unidad responsable</b>	Dirección de Aseguramiento de la Calidad.		
<b>Actividades<sup>20</sup></b>	<b>Resultados o productos<sup>21</sup></b>	<b>Plazo de cumplimiento<sup>22</sup></b> (semestre/año)	<b>Medios de verificación<sup>23</sup></b>
1.-Análisis del reporte del sistema de seguimiento curricular.	Obtención de información crítica para adoptar medidas remediales para los estudiantes, analizado.	Sem II / año 3	Reporte periódico semestral de análisis crítico de acompañamiento estudiantil. (Líder de Gestión del Cambio)
2.-Seguimiento a indicadores de programas existentes de acompañamiento estudiantil.			
1.-Análisis del reporte del sistema de programación docente.	Práctica docente estandarizada acorde a los instrumentos para el aseguramiento de la calidad, analizado.	Sem I / año 3	Informe de análisis crítico del desempeño de indicadores de la programación docente. (Líder de Gestión del Cambio)
2.-Elaborar la programación docente.			
1.-Análisis del Reporte del sistema de Firma electrónica.	Optimización de procesos críticos administrativos y académicos, analizados.	Sem II / año 3	Informe del impacto de la firma electrónica en la eficacia y eficiencia de la gestión institucional. (Líder de Gestión del Cambio)
2.-Evaluación de la eficacia y eficiencia de la gestión institucional.			
1.-Sistematización de los reportes del desempeño de los indicadores institucionales	Procesos de autorregulación, analizados.	Sem II / año 3	Informe periódico anual de cumplimiento de metas de la gestión institucional. (Líder de Gestión del Cambio)
2.-Análisis crítico de las líneas base y brechas de la gestión institucional.			

1. Indicadores <sup>24</sup>								
Objetivo específico asociado <sup>25</sup>	Nombre del indicador <sup>26</sup>	Fórmula de cálculo	Línea Base <sup>27</sup>	Metas <sup>28</sup>				Medios de verificación <sup>29</sup>
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
OE1	Porcentaje de Docentes y Profesionales capacitados en el sistema de firma electrónica.	100 x N° de docentes y profesionales capacitados en el sistema de firma electrónica/ N° total de docentes y profesionales capacitados asociados al PTD	0%	25%	50%	100%		Informe de capacitación personal en competencias en sistema de firma electrónica. (Líder de Estrategia)
OE1	Porcentaje de Docentes y Profesionales capacitados en el sistema de Programación docente	100 x N° de docentes y profesionales capacitados en el sistema de Programación docente/ N° total de docentes y profesionales capacitados asociados al PTD	0%	25%	50%	100%		Informe de capacitación personal en competencias en sistema de Programación docente (Líder de Estrategia)
OE1	Porcentaje de Docentes y Profesionales capacitados en el sistema de Trayectoria del estudiante	100 x N° de docentes y profesionales capacitados en el sistema de Trayectoria del estudiante/ N° total de docentes y profesionales capacitados	0%	25%	50%	100%		Informe de capacitación personal en competencias en sistema de trayectoria del estudiante (Líder de Estrategia)

		asociados al PTD						
OE1	Porcentaje de Docentes y Profesionales capacitados en el sistema de gestión de indicadores	100 x N° de docentes y profesionales capacitados en el sistema de gestión de indicadores/ N° total de docentes y profesionales capacitados asociados al PTD	0%	25%	50%	100%		Informe de capacitación de personal en competencias en sistema de gestión de indicadores (Líder de Estrategia)
OE2	Porcentaje de Docentes y Profesionales participando en la definición de requerimientos del PTD.	100 x N° de docentes y profesionales capacitados en gestión del cambio participando de la definición de requerimientos del PTD/ N° total de docentes y profesionales capacitados asociados al PTD	0%	80%	-	-	-	Informe de sistematización del programa de formación y participación de masa crítica del PTD. (Líder de gestión del Cambio)
OE2	Porcentaje de avance del diseño del Plan de Transformación Digital.	100 x N° de etapas diseñadas del PTD / N° total de etapas planificadas	0%	70%	100%	-	-	Informe de avance del diseño del PDT (Líder del PTD).
OE3	Porcentaje de duración de programación docente (PD) de carreras y programas.	100 x número de días Duración real PD / número de días Duración estandarizada* PD  *20 días hábiles	>> 1 A determinar	-	-	0,8		Informe de reporte digital por facultad de la sobre la duración de la programación docente de carreras y programas. (Líder de Gestión del cambio)

OE3	Porcentaje de sobre duración en carreras profesionales.	100X (Suma duración real <sup>7</sup> de titulados año t – Suma duración formal <sup>8</sup> titulados año t) / (Suma duración formal titulados año t) (t: 1..4)	37% <sup>9</sup>	37%	37%	36%		Informe de indicadores de sobre duración de la Dirección de Gestión y Análisis Institucional (Líder de gestión del Cambio)
OE3	Porcentaje de avance de sistemas de información para la digitalización y virtualización.	100* N° de sistemas de información para la digitalización y virtualización implementados/ N° de sistemas de información para la digitalización y virtualización programados	0%	0%	50%	100%	-	Informe de avance del plan de transformación digital (Líder de estrategia)
OE4	Porcentaje de satisfacción usuaria de los estándares de desempeño de los cuatro procesos críticos del ámbito formativo.	100*N° de usuarios con satisfacción igual o superior al estándar de desempeño/ N° total de usuarios encuestados	S/I <sup>10</sup>	S/I	30%	60%	-	Informe de satisfacción usuaria. (Líder de Gestión del Cambio)

<sup>7</sup> Duración real: Diferencia expresada en semestres entre el período semestral de titulación y el período semestral de ingreso.

<sup>8</sup> Duración total de la carrera expresada en semestres, incluye la duración del plan de estudios y del proceso de titulación.

<sup>9</sup> Promedio aritmético de las tasas de sobre duración de 2017, 2018 y 2019 para carreras profesionales. Fuente: Indicadores Específicos de seguimiento del proyecto de fortalecimiento, datos.sistemaestatales.cl / <https://unatofacl.sharepoint.com/iues/SitePages/pdo-1-7.aspx>

<sup>10</sup> Se definirá en a final de año 1.

**IV. PRESUPUESTO DEL PROYECTO<sup>30</sup>**

1. Justificación de los recursos solicitados		
ÍTEM	Monto (M\$)	Justificación <sup>31</sup>
Recursos Humanos	373.500	Contratación del Staff de 5 nuevos profesionales en calidad contrata (1.800.000 x 36 meses), para la implementación del Plan de Transformación Digital y la gestión del cambio. Objetivo 1.
		Contratación de Secretario Técnico en calidad de honorarios (1.500.000 x 33 meses), como apoyo en la coordinación al Plan de transformación digital y soporte operativo, Objetivo 1.
Servicios de Consultoría	122.500	Se contrataran consultoras por un periodo de un año y en cada área de intervención – Programación Docente, Trayectoria del Estudiante, Gestión de Indicadores y Firma Electrónica - dichas consultoras deben tener un perfil de experto en el acompañamiento de organizaciones para introducir la cultura del cambio hacia la transformación digital y manejo de grupos de trabajo diversos para asimilar la percepción de estos y su desempeño e identificar la información preciosa que producto de análisis crítico permitirá identificar las brechas en competencias y en los cambios necesarios de introducir en los servicios para su digitalización contando con conocimiento en mejores prácticas en las respectivas materias. Cabe aclarar que las consultoras externas nunca serán resolutivas de cuestiones relacionadas con las intervenciones, las cuales serán adoptadas por el Equipo Directivo, líder del PTD y de Gestión del Cambio. Estos últimos serán la contraparte de la Consultora y responsable de seguir los productos esperados especificados en los contratos. Objetivo 1.
Bienes	32.000	Fortalecimiento y modernización del equipamiento computacional que da soporte a los sistemas desarrollados en las de áreas intervenidas en la primera etapa del Plan de transformación digital, Objetivo 3.
	247.000	Contratación de staff de empresas desarrolladoras para los sistemas de información – Programación docente, Trayectoria del Estudiante, Gestión de Indicadores y Firma Electrónica, Objetivo 3.

2. Presupuesto de proyecto <sup>11</sup>				
Ítem	Subítem	Justificación del gasto <sup>12</sup>	Total subítem [M\$]	% por ítem
Recursos humanos	Contratación de docentes			48%
	Contratación de académicos			

<sup>11</sup> Para su elaboración, guiarse por documento: *Grandes cuentas, ítems, subítems y gastos elegibles para programación 2020*, del Departamento de Fortalecimiento Institucional, adjunto a la presente convocatoria.

<sup>12</sup> Formular, a modo general y sucintamente, justificación del gasto presupuestado para cada subítem, en articulación con propósitos, estrategias y resultados esperados planteados en la iniciativa.

	Contratación de equipo de gestión	Remuneraciones de nuevo personal a contrata (5), para la elaboración del Plan de Transformación Digital. Objetivo 1  Contratación de Secretario Técnico en calidad de honorarios (1.500.000 x 33 meses), como apoyo en la coordinación al Plan de transformación digital y soporte operativo, Objetivo 1.	324.000  49.500	
	Contratación de ayudantes y tutores			
	Otras contrataciones			
Gastos académicos	Visita de especialista			
	Actividades de formación y especialización			
	Actividades de vinculación y gestión			
	Movilidad estudiantil			
	Asistencia a reuniones y actividades académicas			
	Organización de Talleres y Seminarios			
	Fondos concursables			
Gastos de operación	Servicios de soporte y seguros			
	Materiales e insumos			
	Servicios y productos de apoyo académico y difusión			
	Impuestos, patentes y otros			
Servicios de consultoría	Asistencia Técnica	Asistencia técnica de firma consultora para acompañamiento en el sistema de Programación Docente. Objetivo 1.	51.250	16%
		Asistencia técnica de firma consultora para acompañamiento en el sistema de Trayectoria del Estudiante. Objetivo 1.	51.250	
		Asistencia técnica de firma consultora para acompañamiento en el sistema de Gestión de Indicadores. Objetivo 1.	10.000	

		Asistencia técnica de firma consultora para acompañamiento en el sistema de Firma Electrónica. Objetivo 1.	10.000	
<b>Subtotal cuenta gasto corriente</b>			<b>496.000</b>	<b>64%</b>
<b>Ítem</b>	<b>Subítem</b>	<b>Justificación del gasto</b>	<b>Total subítem [M\$]</b>	<b>% por ítem</b>
Bienes	Bienes Inmuebles			36%
	Equipamiento e instrumental de apoyo	Renovación de equipamiento computacional, fijo o portátil. Objetivo 3	32.000	
	Otros Bienes	Contratación de servicios de desarrollo de software, soporte informático y base de datos para implementar el Plan de Transformación Digital. Objetivo 3	247.000	
	Alhajamiento Menor			
	Fondos concursables (Bienes)			
Obras	Obra Nueva			
	Ampliación			
	Remodelación			
	Habilitación			
<b>Subtotal cuenta gasto capital</b>			<b>279.000</b>	<b>36%</b>
<b>Total proyecto [M\$]</b>			<b>775.000</b>	<b>100%</b>

**Notas**

<sup>1</sup> 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 2021.

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

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

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> Es esencial proveer evidencia y antecedentes cualitativos y cuantitativos que fundamenten el proyecto, para cada ámbito del apartado.

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> Indicar tipo de participación y/o responsabilidades que asumirán las respectivas unidades institucionales involucradas, pudiendo considerar ámbitos de gestión del proyecto o su vinculación con la implementación de objetivos específicos asociados, entre otros.

<sup>8</sup> Acciones específicas y clave que, en conjunto, permiten el logro de los resultados o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.

<sup>9</sup> Refiere a efectos o elementos tangibles y metas de corto plazo que se propone alcanzar para el cumplimiento de objetivos específicos respondiendo a las necesidades institucionales. Estos resultan de la implementación secuencial de actividades asociadas. Algunos ejemplos: conformación de Comité de renovación curricular, Manual de Renovación Curricular, plataforma digital, entre otros.

<sup>10</sup> Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado.

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> Acciones específicas y clave que, en conjunto, permiten el logro de los resultados o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.

<sup>13</sup> Refiere a efectos o elementos tangibles y metas de corto plazo que se propone alcanzar para el cumplimiento de objetivos específicos respondiendo a las necesidades institucionales. Estos resultan de la implementación secuencial de actividades asociadas. Algunos ejemplos: conformación de Comité de renovación curricular, Manual de Renovación Curricular, plataforma digital, entre otros.

<sup>14</sup> Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado.

<sup>15</sup> 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.

<sup>16</sup> Acciones específicas y clave que, en conjunto, permiten el logro de los resultados o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.

<sup>17</sup> Refiere a efectos o elementos tangibles y metas de corto plazo que se propone alcanzar para el cumplimiento de objetivos específicos respondiendo a las necesidades institucionales. Estos resultan de la implementación secuencial de actividades asociadas. Algunos ejemplos: conformación de Comité de renovación curricular, Manual de Renovación Curricular, plataforma digital, entre otros.

<sup>18</sup> Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado.

<sup>19</sup> 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.

<sup>20</sup> Acciones específicas y clave que, en conjunto, permiten el logro de los resultados o productos comprometidos. Deben responder a aspectos de pertinencia, coherencia y secuencialidad. Para cada resultado considerar un máximo de 4 actividades.

<sup>21</sup> Refiere a efectos o elementos tangibles y metas de corto plazo que se propone alcanzar para el cumplimiento de objetivos específicos respondiendo a las necesidades institucionales. Estos resultan de la implementación secuencial de actividades asociadas. Algunos ejemplos: conformación de Comité de renovación curricular, Manual de Renovación Curricular, plataforma digital, entre otros.

<sup>22</sup> Declarar plazo de cumplimiento para cada resultado o producto esperado.

<sup>23</sup> 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.

<sup>24</sup> Se recomienda un máximo de 10 indicadores totales.

<sup>25</sup> Indicar número de objetivo específico vinculado. Cada indicador puede dar cuenta de más de un objetivo.

<sup>26</sup> Formular indicadores que permitan dar cuenta, de forma sustantiva, de los aportes de la propuesta al desarrollo de institución.

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> Definición de metas anuales dependerá de la duración máxima según tipo de proyecto propuesto.

<sup>29</sup> Indicar un medio de verificación preciso y concreto que dé cuenta directa del cumplimiento de cada indicador comprometido.

<sup>30</sup> Para su elaboración, guiarse por documento: **Grandes cuentas, ítems, subítems y gastos elegibles para programación 2021**, del Departamento de Fortalecimiento Institucional, adjunto a la presente convocatoria.

---

<sup>31</sup> Declarar la relación entre el monto requerido y el logro de objetivos y resultados y/o productos esperados.