



70

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
NOC/DSV/MS/APT/MRA/MCR/RE/AMC
DIV. JURÍDICA

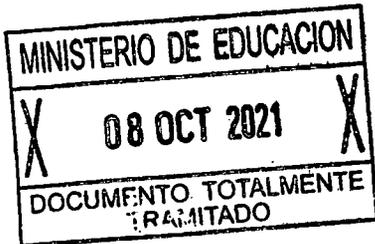
APRUEBA CONVENIOS CELEBRADOS ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y LAS INSTITUCIONES QUE INDICA, EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL CONCURSO DE PROPUESTAS DE PROYECTOS DE ÁREAS ESTRATÉGICAS DEL FONDO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, AÑO 2021.

Solicitud N°1727

SANTIAGO,

DECRETO EXENTO N°

CONSIDERANDO: 1329 08.10.2021



Que, la Ley N° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 03, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 802 y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 401; consigna recursos para el Fondo Desarrollo Institucional y para el Fondo Desarrollo Institucional – Infraestructura, ambas, glosa 10, y señala los ítems que lo conforman.

Que, a su vez, la letra b) de la glosa 10, correspondiente a las asignaciones presupuestarias individualizadas en el considerando precedente, contempla recursos para el desarrollo de áreas estratégicas que se definirán, por el Ministerio de Educación, en las respectivas bases de concurso, considerando además, según corresponda, a las instituciones referidas en el literal d) del artículo 52, del D.F.L. N°2, de 2010, del Ministerio de Educación, con el fin de fortalecer las instituciones en elementos asociados a los desafíos del contexto, en áreas que mejoren la calidad de las instituciones como formación inicial docente, vinculación con el medio, nivelación académica, articulación de niveles formativos, desarrollo curricular, entre otros.

Que, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto N° 344, de 2010, del Ministerio de Educación y sus modificaciones, se establecerán los criterios y procedimientos para los concursos de proyectos del Fondo de Desarrollo Institucional, específicamente en base a su Título V, relativo al (los) concurso (s) de propuestas de Proyectos de Áreas Estratégicas.

Que, en este contexto, esta Secretaría de Estado aprobó mediante, la Resolución Exenta N° 2.037, de 2021, de la Subsecretaría de Educación Superior, las Bases sobre Concurso de Propuestas de Proyectos de Áreas Estratégicas para el Subsistema Universitario y para las instituciones de educación superior referidas en la letra d) del artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que impartan carreras con licenciatura, en el marco del Fondo de Desarrollo Institucional, para el año 2021.

Que, de acuerdo con lo señalado, las Bases citadas en el considerando precedente, señalan en su numeral 2° las instituciones que podrán postular al concurso indicado, siendo ellas las siguientes: (1) las Universidades privadas referidas en el artículo 1° del D.F.L. N° 4, de 1981, Ministerio de Educación, que hayan obtenido la acreditación institucional en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129; (2) las Universidades señaladas en el artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2009, de Educación, que no se encuentren incluidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, de Educación, y que cuenten con acreditación institucional vigente, en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129; y, (3) las Instituciones de

educación superior referidas en la letra d) del artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que impartan carreras con licenciatura, y que cuenten con acreditación institucional vigente, en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129.

Que, el artículo 23, literal b), de la Ley N°21.289, de Presupuestos para el Sector Público año 2021, dispone que, los convenios no podrán considerar transferencias de todo o parte de lo convenido en un plazo distinto del que resulte de relacionar dichas transferencias con el avance efectivo de la ejecución de las iniciativas durante el año presupuestario, salvo autorización de la Dirección de Presupuestos, autorización que, en la especie, se encuentra dada por la visación de las Bases por parte de este último órgano.

Que, a su vez, y en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 16 de las Bases de Concurso, se dictó la Resolución Exenta N° 4.272, de 2021, de la Subsecretaría de Educación Superior, mediante la cual se adjudicaron los proyectos para el concurso en comento.

Que, por su parte, y de conformidad con lo señalado en el artículo 6° del Decreto Exento N° 344, de 2010, del Ministerio de Educación, y sus modificaciones, con el objeto de distribuir los recursos, mediante el Decreto Exento N° 992, de 2021, del Ministerio de Educación, se distribuyeron los montos globales de los recursos que serán transferidos entre las instituciones de educación superior con proyectos adjudicadas en el concurso señalado, año 2021.

Que, en virtud de lo dispuesto en el numeral 17° de las bases, esta Secretaría de Estado celebró los respectivos convenios con la **Universidad Andrés Bello** para el desarrollo del proyecto denominado "Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello", Código "UAB21101"; y con la **Universidad del Desarrollo** para el desarrollo del proyecto denominado "Democratizando los beneficios de las tecnologías disruptivas: programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido para formar y certificar competencias en exploración de nuevas tecnologías, en alumnos y docentes de la UDD, y en el mundo escolar" código "UDD21102";

Que, por todo lo indicado anteriormente, procede que esta Secretaría de Estado dicte el acto administrativo que apruebe los respectivos convenios;

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.956, que Reestructura el Ministerio de Educación y sus modificaciones; en la Ley N° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021; en el Decreto N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en el Decreto N° 344, de 2010, del Ministerio de Educación, y sus modificaciones; en el Decreto Exento N° 992, de 2021, del Ministerio de Educación; en las Resoluciones Exentas N° 2.037 y N° 4.272, ambas de 2021, y de la Subsecretaría de Educación Superior; en los Certificados de Disponibilidad Presupuestaria N° 11 y N° 1, ambos de fecha 12 de agosto de 2021 y del Área de Administración y Presupuesto de la Subsecretaría de Educación Superior; en los certificados de registro de personas jurídicas receptoras de fondos públicos de las Universidades Andrés Bello y del Desarrollo y, en las Resoluciones N° 7, de 2019, y N° 16, de 2020, ambas de la Contraloría General de la República.

DECRETO:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébase el Convenio, celebrado con fecha 20 de agosto de 2021, entre el Ministerio de Educación y la Universidad Andrés Bello, cuyo texto es el siguiente:

"CONVENIO

ENTRE

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Y

LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

EN EL MARCO DE EJECUCIÓN DEL CONCURSO DE PROPUESTAS DE PROYECTOS DE ÁREAS ESTRATÉGICAS DEL FONDO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, AÑO 2021

"Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello"
Código "UAB21101"

En Santiago, Chile, a 20 de agosto 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 Andrés Bello, en adelante e indistintamente **"la Institución"**, representada por don **Julio Castro Sepúlveda** y don **Nicolas Bronfman Cáceres**, ambos domiciliados en calle República N° 252, Santiago, en adelante denominados colectiva e indistintamente **"las Partes"**, se suscribe el siguiente Convenio:

PRIMERO: Antecedentes.

Que, la Ley N° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 03, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 802 y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 401, consigna recursos para el Fondo de Desarrollo Institucional y para el Fondo de Desarrollo Institucional – Infraestructura, ambas, glosa 10, y señala los ítems que lo conforman.

Que, la letra b) de la glosa 10, correspondiente a las asignaciones presupuestarias individualizadas precedentemente, contempla recursos para el desarrollo de áreas estratégicas que se definirán, por el Ministerio de Educación, en las respectivas bases de concurso, con el fin de fortalecer las instituciones en elementos asociados a los desafíos del contexto, en áreas que mejoren la calidad de las instituciones como formación inicial docente, vinculación con el medio, nivelación académica, articulación de niveles formativos, desarrollo curricular, entre otros.

Que, conforme lo dispone el Decreto N° 344, de 2010, del Ministerio de Educación y sus modificaciones, particularmente la del Decreto N° 155, de 2019, de este origen, que fijó su texto refundido, que en su Título V establece los criterios y procedimientos para los concursos de proyectos del Fondo de Desarrollo

Institucional, sobre (los) concurso(s) de propuestas de Proyectos de Áreas Estratégicas, esta Secretaría de Estado convocó mediante Resolución Exenta N° 2.037, de 2021, de la Subsecretaría de Educación Superior, a participar en el concurso de **Propuestas de Proyectos en Áreas Estratégicas para el Subsistema Universitario y para las instituciones de educación superior referidas en la letra d) del artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que imparta carreras con licenciatura, para el año 2021**, a las Universidades privadas referidas en el artículo 1° del D.F.L.(Ed.) N° 4, de 1981, Ministerio de Educación, que hayan obtenido la acreditación institucional en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129, a las Universidades señaladas en el artículo 52 del D.F.L. (Ed.) N° 2, de 2009, Ministerio de Educación, que no se encuentren incluidas en el artículo 1° del D.F.L.(Ed.) N° 4, de 1981, Ministerio de Educación, y que cuenten con acreditación institucional vigente, en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129, y a las Instituciones de educación superior referidas en la letra d) del artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que impartan carreras con licenciatura, y que cuenten con acreditación institucional vigente, en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129.

Que, entre las propuestas recomendadas por el Comité de Preselección, integrado de conformidad a lo establecido el punto 14.2. de las Bases del Concurso ya señaladas, se adjudicó a través de la Resolución Exenta N° 4.272, de 2021, de este Ministerio, la propuesta de proyecto presentado por la **Universidad Andrés Bello**, denominado **"Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello"**, código **"UAB21101"**, el que deberá ser ejecutado por **"la Institución"** de acuerdo a su formulación o reformulación; y,

Que, para la implementación de estos recursos, es necesario que **"la Institución"** y **"el Ministerio"**, suscriban **"el Convenio"**, según lo dispuesto en el punto 17 de las respectivas Bases del Concurso.

SEGUNDO: Área Estratégica y Objetivos del proyecto.

"Las Partes" acuerdan celebrar el presente acuerdo, en adelante **"el Convenio"**, que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado **"Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello"**, código **"UAB21101"**, en adelante e indistintamente, **"el Proyecto"**.

Área Estratégica: Desarrollo curricular e innovación académica para promover la actualización, articulación, permanencia y calidad de la oferta formativa institucional.

Objetivo general: Instalar un modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello.

Objetivos específicos:

1. Diseñar propuesta teórica del modelo pedagógico para estudiantes adultos-trabajadores que incorpore metodologías didácticas y de evaluación potenciadoras del pensamiento crítico y la resolución de problemas apoyadas en el uso de tecnologías, que contemplen la actualización de las competencias docentes y directivas, así como implemente apoyos académicos - socioemocional pertinentes; impactando en los indicadores de la experiencia estudiantil y en los indicadores académicos.
2. Asegurar la pertinencia y coherencia del proceso formativo de los estudiantes adultos-trabajadores, considerando los requerimientos del ámbito productivo en cuanto a las habilidades laborales demandadas a estudiantes adultos-trabajadores, con el propósito de introducir adecuaciones curriculares, metodológicas y evaluativas, que permitan el acceso a trayectorias formativas más flexibles y potenciadoras.
3. Implementar modelo de pedagógico flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos- trabajadores en la Universidad Andrés Bello, que potencie el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problema, con la finalidad de empoderar a los aprendices en su proceso de enseñanza y aprendizaje.
4. Evaluar y monitorear la implementación del modelo pedagógico, flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores, con el propósito de realizar los ajustes necesarios para su mejora, considerando los pilares del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad: coherencia, pertinencia y efectividad, homogeneidad y autorregulación.

Hitos:

Hitos Objetivo Específico N° 1

- Hito 1: Lanzamiento institucional del proyecto y constitución de los equipos: directivo, operativo y técnico realizado.
- Hito 2: Diagnóstico de la pertinencia de la formación actual en programas vespertinos y programas Advance en modalidad semipresencial y no presenciales realizado.
- Hito 3: Diagnóstico de los perfiles de engagement (*perfiles sobre motivación frente al aprendizaje*) y de las competencias docentes y directivas realizado.
- Hito 4: Cartografía de los cambios a considerar en diseño teórico del Modelo Pedagógico para estudiantes adultos trabajadores realizada.
- Hito 5: Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores finalizado.

Hitos Objetivo Específico N° 2

- Hito 1: Consulta sobre habilidades laborales de adultos-trabajadores realizada.
- Hito 2: Detección de brechas e introducción de adecuación de curricular, metodológicas y evaluativas que favorezcan aprendizajes realizada.
- Hito 3: Resolución de adecuaciones curriculares incorporadas en los programas de estudio de jornada vespertina y modalidad semi y no presencial aprobada.
- Hito 4: Resolución Modelo pedagógico flexible, integral y eficaz para estudiantes adultos-trabajadores en la Universidad Andrés Bello aprobada.

Hitos Objetivo Específico N° 3

- Hito 1: Contratación de apoyos académicos y socioemocionales pertinentes al fin del proyecto finalizada.
- Hito 2: Plan de formación para académicos, referido a metodologías didácticas, evaluativas y uso de tecnologías inmersivas ejecutado.

- Hito 3: Plan de formación para directivos y administrativos referido al modelo pedagógico, sus fundamentos, características y el uso de tecnologías para el seguimiento académico ejecutado.
- Hito 4: Plan piloto del modelo pedagógico en Facultad de Economía y Negocios ejecutado.
- Hito 5: Modelo pedagógico para estudiantes adultos-trabajadores en el resto de Facultades que contempla el proyecto ejecutado.
- Hito 6: Seminarios que difundan los resultados de la implementación del modelo pedagógico realizados.

Hitos Objetivo Específico N° 4

- Hito 1: Formalización y ejecución del plan de trabajo del Comité de Expertos aprobado.
- Hito 2: Consultas realizadas a los diferentes grupos de interés en relación a la implementación del modelo pedagógico realizadas.
- Hito 3: Ajustes al modelo pedagógico a partir de resultados auditorías académicas y de la información recolectada con grupos de interés y de informantes internos realizados realizado.
- Hito 4: Publicaciones sobre resultados de la experiencia implementada aceptadas.

El cumplimiento de los objetivos e hitos, precedentemente señalados, serán medidos 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 de **"el Proyecto"**, sujetándose estrictamente a las estipulaciones establecidas en **"el Convenio"**, en las Bases para el Concurso de Propuestas de Proyectos en Áreas Estratégicas, año 2021, aprobadas por Resolución Exenta N° 2.037, de 2021, de este Ministerio, al Decreto N° 344, de 2010, del Ministerio de Educación, y sus modificaciones, en **"el Proyecto"** y a las directrices que **"el Ministerio"** le imparta a través de la Subsecretaría de Educación Superior, en lo que no se oponga a la normativa correspondiente.

CUARTO: Costo total de ejecución del Proyecto.

"Las Partes" convienen que el costo total de ejecución de **"el Proyecto"** asciende a \$370.274.000.- (trescientos setenta millones doscientos setenta y cuatro mil pesos). Dicho monto, será aportado 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 \$370.274.000.- (trescientos setenta millones doscientos setenta y cuatro mil pesos), en una sola cuota, la que se entregará una vez que se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

- a) Que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que aprueba **"el Convenio"**.
- b) Que exista disponibilidad de fondos en la Ley de Presupuestos respectiva.
- c) Que se haya entregado a completa satisfacción de **"el Ministerio"** las garantías a que hace referencia la cláusula décima quinta de **"el Convenio"**.

SEXTO: Compromisos y Obligaciones de las Partes.

I. Compromisos que asume la Institución.

Durante la ejecución de **"el Proyecto"**, **"la Institución"** asume los siguientes compromisos y obligaciones, sin perjuicio de los que le imponga la normativa señalada en la cláusula tercera.

"La Institución" se compromete a:

- a) Destinar los aportes o recursos transferidos por **"el Ministerio"**, exclusivamente al desarrollo y ejecución de **"el Proyecto"**.
- b) Entregar los informes de avance semestrales y final de **"el Proyecto"** y rendir cuenta, según lo estipulado en las cláusulas séptima y décima de **"el Convenio"**.
- c) Implementar y aplicar mecanismos de seguimiento de **"el Proyecto"**.
- d) Facilitar los mecanismos de monitoreo y seguimiento de **"el Ministerio"**, señalados la cláusula novena.
- 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 de **"el Proyecto"** y que permitan un buen y eficiente uso de los recursos públicos.
- f) Entregar las garantías señaladas en la cláusula décimo quinta de **"el Convenio"**.
- g) Publicar el presente Convenio en el sitio electrónico institucional, dentro del plazo que corresponde entregar el primer Informe de avance semestral según lo establecido en cláusula séptima e informarlo en el citado informe.

II. Compromisos y obligaciones que asume el Ministerio:

"El Ministerio", durante la implementación de **"el Proyecto"** se compromete a:

- a) Transferir los recursos referidos en la cláusula quinta a **"la Institución"**, una vez cumplidos los requerimientos que en la citada cláusula se indican.
- b) Asistir consultas, responder oportunamente a sugerencias y retroalimentar oportuna y sistemáticamente a **"la Institución"** sobre la ejecución de **"el Proyecto"**. Esta labor será llevada a cabo por la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación.
- c) Realizar el seguimiento de **"el Convenio"** coordinando su monitoreo y evaluación, debiendo velar por el cumplimiento de sus objetivos. Esta labor será llevada a cabo por la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación.

SÉPTIMO: Informes.

"La Institución" deberá presentar a **"el Ministerio"** para la implementación de **"el Proyecto"**, a través del Jefe del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, los informes que se indican a continuación:

1. **Informes de avance semestral:** que deberán dar cuenta del progreso y logros alcanzados en la implementación de **"el Proyecto"**, durante cada semestre calendario y deberá ser entregado al Ministerio de Educación, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados desde el término del semestre calendario respectivo (10 primeros días hábiles de enero y julio según corresponda).

El primer Informe de Avance Semestral, incluirá todas las actividades realizadas por la institución desde que se encuentre totalmente tramitado

el último acto administrativo que apruebe **"el Convenio"**, esto es, desde su entrada en vigencia, y deberá entregarse en julio de 2022.

2. **Informe final:** al término de la ejecución de **"el Proyecto"**, **"la Institución"** presentará un informe final, que tendrá como objeto evaluar y determinar si ésta cumplió total y oportunamente con las actividades y los logros previstos, según las obligaciones asumidas por **"la Institución"** en virtud de **"el Convenio"**. Este informe deberá ser entregado dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes al término de la ejecución de **"el Proyecto"**.

"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 conforme en cuanto a los elementos de forma, o bien, las observaciones que se detecten en este 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" evaluará, en un plazo de cuarenta y cinco (45) días corridos, contados desde la recepción del informe respectivo, de acuerdo con las siguientes categorías de cumplimiento:

Categoría	Descripción
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 de "el 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 con las indicaciones que corresponda para cada caso, con a lo menos diez (10) días corridos de anticipación a la fecha que corresponda entregarlos.

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

OCTAVO: Vigencia del Convenio y plazo de ejecución del Proyecto.

La vigencia de **"el Convenio"** será de **42 (cuarenta y dos)** meses, contados a partir de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, para fines de seguimiento posterior al término de **"el Proyecto"** de manera de

monitorear los avances y evaluar el impacto esperado en el desarrollo y ejecución de **"el Proyecto"**. Esta vigencia incluye el plazo de ejecución de **"el Proyecto"** que será de **36 (treinta y seis)** meses.

"El Ministerio" podrá ampliar el plazo de ejecución de **"el Proyecto"** y de vigencia de **"el Convenio"**, previa solicitud escrita de **"la Institución"**, cuando concurren circunstancias fundadas que impidan un adecuado logro de los compromisos convenidos. La extensión del plazo de ejecución de **"el Proyecto"** y de vigencia de **"el Convenio"** se concederá por una sola vez y no podrá exceder de 12 (doce) meses, contados desde la fecha de término de la ejecución de **"el Proyecto"** o de la vigencia de **"el Convenio"**, respectivamente. Por motivos de fuerza mayor, externos a **"la Institución"**, **"el Ministerio"** podrá evaluar la factibilidad de otorgar una prórroga sin cumplir los requisitos señalados precedentemente. Para tales efectos se deberá suscribir la correspondiente modificación de **"el Convenio"** y dictarse el acto administrativo que la sancione.

Las prórrogas antes señaladas requerirán de la ampliación de los plazos de las garantías de fiel cumplimiento y de transferencia por los recursos que, a la fecha de vencimiento de la duración original de **"el Convenio"** se encuentren pendientes de rendición de cuenta, o efectuada dicha rendición, mientras ésta no haya sido aprobada por **"el Ministerio"**, en concordancia con lo establecido en la cláusula décimo quinta de **"el Convenio"**.

NOVENO: Supervisión de la ejecución del Proyecto.

Corresponderá a **"el Ministerio"**, a través del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, supervisar la ejecución de **"el Proyecto"** y su evaluación durante su implementación.

La supervisión podrá considerar visitas presenciales programadas en la frecuencia determinada por **"el Ministerio"** para examinar los avances de **"el Proyecto"** desde el punto de vista académico y financiero; asimismo, **"el Ministerio"** podrá realizar labores de control de cualquier otro tipo que tenga relación con la gestión, implementación, evaluación y seguimiento de **"el Convenio"**.

A su vez, **"la Institución"** deberá contar con un equipo responsable de monitorear la implementación de **"el Convenio"** y **"el Proyecto"** cuya organización deberá ser apropiada para asegurar el éxito de su implementación.

DÉCIMO: 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, la que deberá presentarse **semestralmente** dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al semestre calendario que corresponda, y solo una vez que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe **"el Convenio"** y **"el Ministerio"** haya hecho efectiva la transferencia de recursos.

"El Ministerio", a través de la Subsecretaría de Educación Superior revisará la rendición de cuentas en un plazo que no excederá de 60 (sesenta) 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 tener observaciones, **"la Institución"** tendrá un plazo de 10 (diez) días corridos siguientes a la recepción de la comunicación oficial y por escrito de las observaciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a **"el 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 el caso que las observaciones no sean definitivamente subsanadas dentro del plazo indicado, **"el Ministerio"** rechazará el o los gastos respectivos a la observación y **"la Institución"** deberá devolver el monto observado a la cuenta de **"el Proyecto"**, en el caso de que el mismo se encontrase en ejecución; en caso contrario, esto es que **"el Proyecto"** se encontrase finalizado, los recursos observados deberán ser restituidos según las instrucciones que entregue **"el Ministerio"**, según las normas legales que rijan al momento de producirse este rechazo. En caso de que **"la Institución"** no devuelva o no restituya los recursos observados, **"el Ministerio"**, pondrá término anticipado a **"el 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 y en la cláusula décimo cuarta.

DÉCIMO PRIMERO: Término anticipado del Convenio.

"El Ministerio" podrá determinar el término anticipado a **"el Convenio"**, en los siguientes casos de incumplimiento de carácter grave y/o reiterado:

- a) La ejecución de **"el Proyecto"** no se realice o se haga imposible su ejecución.
- b) Haber destinado **"la Institución"** los recursos de **"el Proyecto"**, a una finalidad distinta a la comprometida.
- c) Retraso reiterado en la entrega de los informes señalados en la cláusula séptima de **"el Convenio"**. Se entenderá por retraso reiterado cuando esta situación ocurra en más de 3 (tres) oportunidades.
- d) Obtener 3 informes consecutivos catalogados como "Insatisfactorio" en los términos señalados en la cláusula séptima de **"el Convenio"**.
- e) La no devolución o restitución de gastos observados en la rendición de cuentas, según señala la cláusula décima precedente.
- f) La pérdida de la acreditación institucional, de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 20.129.

En el evento que **"el Ministerio"** por resolución fundada adopte la decisión de poner término anticipado a **"el Convenio"**, **"la Institución"** deberá proceder a la restitución de los recursos percibidos que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados, en la duración de **"el Convenio"**. Para cumplir con esta obligación **"la Institución"** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado a **"el 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 y los que, aunque no se encuentren pagados, cuenten con una orden de compra o documento equivalente también aprobado por **"el Ministerio"**, con fecha anterior al término anticipado de **"el Convenio"**.

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

DÉCIMO SEGUNDO: Cesión de Derechos.

Los derechos y obligaciones que en virtud de **"el 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 de **"el Convenio"**.

DÉCIMO TERCERO: Contrato con Terceros.

Para la ejecución de **"el 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 de **"el Convenio"** y la adecuada orientación 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 Convenio"**, sin que en virtud de los mismos se genere vínculo contractual alguno para con **"el Ministerio"**.

DÉCIMO CUARTO: Restitución de los Recursos y de los Excedentes.

En el evento que **"el Ministerio"**, por resolución fundada, ponga término anticipado a **"el Convenio"**, por la causal señalada en literal a) de la cláusula décimo primera, esto es en caso que la ejecución de **"el Proyecto"** no se realice, o se haga imposible su ejecución dentro de los plazos previstos, **"la Institución"** deberá rembolsar la totalidad de los recursos asignados por **"el Ministerio"** para la ejecución e implementación del mismo, lo que deberá realizarse dentro de un plazo de 90 (noventa) días corridos, contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado a **"el Convenio"**.

En caso del término anticipado, por cualquiera de las causales señaladas en los literales b), c), d), e) o f) de la cláusula décimo primera **"la Institución"** deberá rembolsar los recursos percibidos que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados, a la fecha de la notificación del término anticipado de **"el Convenio"**. Para cumplir con esta obligación **"la Institución"** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado a **"el Convenio"**.

Por su parte, si luego de la ejecución de **"el 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"**, deben ser devueltos dentro de un plazo de noventa (90) días corridos siguientes a la comunicación de la aprobación de la última rendición de cuentas correspondiente, según lo establecido en la cláusula décima de **"el 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 de **"el Convenio"** o con fecha anterior al término de ejecución del mismo.

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 correspondiente, sin perjuicio de las normas legales que rijan al momento de producirse los excedentes.

DÉCIMO QUINTO: Garantías.

"La Institución" deberá entregar pólizas de seguro de ejecución inmediata o boletas de garantía bancaria a la vista, para las siguientes cauciones:

- a) **Garantía de fiel cumplimiento de convenio** por una suma equivalente al 5% del valor total del aporte que efectúa **"el Ministerio"**, señalado en cláusula quinta.

Esta garantía de fiel cumplimiento de convenio deberá ser entregada por **"la Institución"** dentro de los veinte (20) días corridos siguientes a la total tramitación del último acto administrativo que apruebe **"el Convenio"** y tener una vigencia de al menos ciento ochenta (180) días corridos posteriores al término de la duración del plazo de ejecución del mismo.

- b) **Garantía por los recursos** que **"el Ministerio"** transfiera con cargo a su aporte, por un valor equivalente al 100% de la transferencia.

La garantía de recursos transferidos deberá ser entregada por **"la Institución"** dentro de los veinte (20) días corridos siguientes contados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe **"el Convenio"**, y tener al menos trescientos sesenta (360) días corridos de vigencia contados desde la fecha de total tramitación del último acto administrativo que aprueba **"el Convenio"**. Sin perjuicio de lo anterior, esta garantía deberá ser renovada, al menos quince (15) días hábiles antes de su vencimiento, mientras los recursos anticipados no se encuentren rendidos y aprobados.

"La Institución" deberá mantener permanentemente caucionado el valor total de los recursos transferidos por **"el Ministerio"** y que se encuentren pendientes de rendición de cuenta, o efectuada dicha rendición, mientras ésta no haya sido aprobada.

"El Ministerio", estará facultado para hacer efectivas las garantías referidas precedentemente, y por el sólo hecho de haberlas recibido, para el evento que **"la Institución"** no haga devolución de los excedentes debido al término anticipado de **"el Convenio"**, según lo establecido en la cláusula décimo primera, o si luego de la ejecución de **"el Proyecto"** quedaren saldos de recursos aportados por **"el Ministerio"** según señala la cláusula décimo cuarta del presente acuerdo, que no sean restituidos, sin perjuicio de las acciones legales que procedan para exigir la restitución de los aportes que corresponda.

Estas garantías deberán ser entregadas en los plazos señalados, en el Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación, ubicada en Teatinos N° 20, piso 2°, Santiago.

En todo caso, **"la Institución"** tendrá derecho a retirar ambas garantías a contar de la aprobación por parte de **"el Ministerio"** de la última rendición de cuentas contemplada en la cláusula décima de **"el Convenio"**.

DÉCIMO SEXTO: Programación de Gastos.

“La Institución”, deberá elaborar anualmente, en base a formato entregado por **“el Ministerio”**, una programación de gastos la que deberá ser entregada al Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, dentro del primer trimestre de cada año de ejecución de **“el Convenio”**.

“El Ministerio”, entregará a **“la Institución”** el formato de la programación de gastos, con las indicaciones que corresponda, con a lo menos quince (15) días corridos de anticipación a la fecha en que corresponda entregarlo.

DÉCIMO SÉPTIMO: Registro de Adquisiciones y Contrataciones.

“La Institución”, deberá mantener archivos con la documentación que respalda 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.

DÉCIMO OCTAVO: Domicilio.

Para todos los efectos legales y administrativos derivados de **“el 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 NOVENO: Ejemplares.

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

VIGÉSIMO: Nombramiento y Personería.

El nombramiento de don Juan Eduardo Vargas Duhart, para actuar en representación de **“el Ministerio”**, consta en Decreto N° 235, de 2019, del Ministerio de Educación.

La personería de don Julio Castro Sepúlveda y don Nicolas Bronfman Cáceres, para representar a la Universidad Andrés Bello, consta en Actas Juntas Directiva de fechas 21 de marzo de 2019 y 15 de diciembre de 2016, reducidas a escritura pública ante Notario Público de la 22° Notaría de Santiago, insertadas bajo los repertorios N° 2980-2019 y N° 6084-2017, respectivamente, cuyas facultades específicas se establecen en Junta Directiva Acta Sesión Extraordinaria de fecha 24 de julio de 2014, reducida a escritura pública ante Notario Público de la 16° Notaría y Conservador de Minas de Santiago, con fecha 31 d julio de 2014, insertada bajo el repertorio N° 6652-2014.

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

VIGÉSIMO PRIMERO: Anexo

Se acompaña como Anexo **“el Proyecto”** denominado “Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y

la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello" código "UAB21101".

FDO.: JULIO CASTRO SEPÚLVEDA, UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO; NICOLÁS BRONFMAN CÁCERES, UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO; JUAN EDUARDO VARGAS DUHART, SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, MINISTERIO DE EDUCACIÓN."

ARTÍCULO SEGUNDO: Apruébase el Convenio, celebrado con fecha 20 de agosto de 2021, entre el Ministerio de Educación y la Universidad del Desarrollo, cuyo texto es el siguiente:

"CONVENIO

ENTRE

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Y

LA UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO

EN EL MARCO DE EJECUCIÓN DEL CONCURSO DE PROPUESTAS DE PROYECTOS DE ÁREAS ESTRATÉGICAS DEL FONDO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, AÑO 2021

**"Democratizando los beneficios de las tecnologías disruptivas: programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido para formar y certificar competencias en exploración de nuevas tecnologías, en alumnos y docentes de la UDD, y en el mundo escolar"
Código "UDD21102"**

En Santiago, Chile, a 20 de agosto 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 del Desarrollo, en adelante e indistintamente **"la Institución"**, representada por su Rector, don **Federico Valdés Lafontaine**, ambos domiciliados en Avda. Plaza N° 680, Las Condes, Santiago, en adelante denominados colectiva e indistintamente **"las Partes"**, se suscribe el siguiente Convenio:

PRIMERO: Antecedentes.

Que, la Ley N° 21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 03, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 802 y Subtítulo 33, Ítem 03, Asignación 401, consigna recursos para el Fondo de Desarrollo Institucional y para el Fondo de Desarrollo Institucional – Infraestructura, ambas, glosa 10, y señala los ítems que lo conforman.

Que, la letra b) de la glosa 10, correspondiente a las asignaciones presupuestarias individualizadas precedentemente, contempla recursos para el desarrollo de áreas estratégicas que se definirán, por el Ministerio de Educación, en las respectivas bases de concurso, con el fin de fortalecer las instituciones en elementos asociados a los desafíos del contexto, en áreas que mejoren la calidad de las instituciones

como formación inicial docente, vinculación con el medio, nivelación académica, articulación de niveles formativos, desarrollo curricular, entre otros.

Que, conforme lo dispone el Decreto N° 344, de 2010, del Ministerio de Educación y sus modificaciones, particularmente la del Decreto N° 155, de 2019, de este origen, que fijó su texto refundido, que en su Título V establece los criterios y procedimientos para los concursos de proyectos del Fondo de Desarrollo Institucional, sobre (los) concurso(s) de propuestas de Proyectos de Áreas Estratégicas, esta Secretaría de Estado convocó mediante Resolución Exenta N° 2.037, de 2021, de la Subsecretaría de Educación Superior, a participar en el concurso de **Propuestas de Proyectos en Áreas Estratégicas para el Subsistema Universitario y para las instituciones de educación superior referidas en la letra d) del artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que imparta carreras con licenciatura, para el año 2021**, a las Universidades privadas referidas en el artículo 1° del D.F.L.(Ed.) N° 4, de 1981, Ministerio de Educación, que hayan obtenido la acreditación institucional en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129, a las Universidades señaladas en el artículo 52 del D.F.L. (Ed.) N° 2, de 2009, Ministerio de Educación, que no se encuentren incluidas en el artículo 1° del D.F.L.(Ed.) N° 4, de 1981, Ministerio de Educación, y que cuenten con acreditación institucional vigente, en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129, y a las Instituciones de educación superior referidas en la letra d) del artículo 52 del D.F.L. N° 2, de 2009, del Ministerio de Educación, que impartan carreras con licenciatura, y que cuenten con acreditación institucional vigente, en conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.129.

Que, entre las propuestas recomendadas por el Comité de Preselección, integrado de conformidad a lo establecido el punto 14.2. de las Bases del Concurso ya señaladas, se adjudicó a través de la Resolución Exenta N° 4.272, de 2021, de este Ministerio, la propuesta de proyecto presentado por la **Universidad del Desarrollo**, denominado **“Democratizando los beneficios de las tecnologías disruptivas: programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido para formar y certificar competencias en exploración de nuevas tecnologías, en alumnos y docentes de la UDD, y en el mundo escolar”**, código **“UDD21102”**, el que deberá ser ejecutado por **“la Institución”** de acuerdo a su formulación o reformulación; y,

Que, para la implementación de estos recursos, es necesario que **“la Institución”** y **“el Ministerio”**, suscriban **“el Convenio”**, según lo dispuesto en el punto 17 de las respectivas Bases del Concurso.

SEGUNDO: Área Estratégica y Objetivos del proyecto.

“Las Partes” acuerdan celebrar el presente acuerdo, en adelante **“el Convenio”**, que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado **“Democratizando los beneficios de las tecnologías disruptivas: programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido para formar y certificar competencias en exploración de nuevas tecnologías, en alumnos y docentes de la UDD, y en el mundo escolar”**, código **“UDD21102”**, en adelante e indistintamente, **“el Proyecto”**.

Área Estratégica: Desarrollo curricular e innovación académica para promover la actualización, articulación, permanencia y calidad de la oferta formativa institucional.

Objetivo general: Democratizar los beneficios de las tecnologías disruptivas a través de un programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido, que forme y certifique competencias para explorar con nuevas tecnologías en todos los alumnos de pregrado, alumnos de posgrado y docentes de la UDD, y en el mundo escolar, con resultados en la obtención, conservación, desarrollo y creación de nuevos empleos

Objetivos específicos:

1. Diseñar un programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido, e implementar inicialmente su modalidad presencial, a partir de una base metodológica en exploración de tecnologías disruptivas, adaptando la experiencia de universidades internacionales u otras organizaciones de referencia líderes en innovación tecnológica interdisciplinaria, con foco en desplegar una experiencia educativa que permita a sus alumnos adoptar aceleradamente competencias tecnológicas indispensables y suficientes para hacer frente a la llamada 4ª Revolución Industrial para cumplir el objetivo general.
2. Poner a disposición el programa académico interdisciplinario presencial en formatos virtual e híbrido, adaptando, desarrollando y difundiendo una plataforma online de tipo cursos MOOC (Massive Online Open Courses) dentro de la comunidad UDD y en el medio externo, empaquetando y formalizando experiencias y contenidos virtuales sofisticados en exploración de tecnologías disruptivas, con foco en la instalación de competencias laborales
3. Implementar un modelo para entregar credenciales digitales (microcredenciales) de competencias tecnológicas adquiridas como parte del programa académico interdisciplinario en cualquiera de sus modalidades, de manera masiva, que se caractericen por aportar significativamente a tener trayectorias formativas flexibles y personalizadas, y que sean "apilables" unas en otras de tal manera de entregar credenciales de mayor envergadura al combinar varias competencias adquiridas (varias microcredenciales apiladas)
4. Implementar y monitorear una estrategia de escalamiento progresivo del programa académico de tal manera de maximizar su alcance tanto en la dimensión de segmentos atendidos (estudiantes de pregrado, profesores, estudiantes de posgrado, escolares), como en la de modalidad (presencial, virtual o híbrida)
5. Difundir y comunicar el programa para posicionar a la exploración tecnológica como actividad esencial para experimentar, testear, prototipar, fallar, iterar o pilotear de la manera más rápida y menos costosa posible soluciones disruptivas, con potencial de creación de valor para los sectores público y privado

Hitos:

Hitos Objetivo Específico N° 1

- Hito 1: Equipo Conformado.
- Hito 2: Alianzas (del Programa Académico) Generadas.
- Hito 3: Programa académico diseñado.
- Hito 4a): Compra Etapa 1 de 2 de equipos y máquinas ejecutada.
- Hito 4b): Compra Etapa 2 de 2 de equipos y máquinas ejecutada.
- Hito 5: Programa académico presencial para alumnos y profesores ejecutado.
- Hito 6: Revisión y rediseño del programa académico realizados.

Hitos Objetivo Específico N° 2

- Hito 1: Revisión experiencia nacional e internacional realizada.

- Hito 2a): Asesoría experta para la adaptación y desarrollo de plataforma MOOC para ser disponibilizada en la UDD y en el medio externo realizada.
- Hito 2b): Plataforma para comunidad UDD adaptada, desarrollada y desplegada
- Hito 3: Programa académico en formato online e híbrido disponibilizado en la plataforma MOOC para alumnos UDD.
- Hito 4: Primer semestre Programa online e híbrido interno UDD completado.
- Hito 5: Plataforma para medio externo adaptada, desarrollada y desplegada.
- Hito 6: Programa académico en formato online e híbrido disponibilizado en la plataforma MOOC para el medio externo.
- Hito 7: Primer semestre Programa online e híbrido para el medio externo completado.

Hitos Objetivo Específico N° 3

- Hito 1: Alianzas (del Modelo de Credenciales) Generadas.
- Hito 2: Modelo de credenciales digitales apilables del programa académico diseñado.
- Hito 3: Modelo de entrega de credenciales para alumnos y profesores del programa académico ejecutado.
- Hito 4: Revisión y rediseño modelo de credenciales realizados.

Hitos Objetivo Específico N° 4

- Hito 1: Estrategia de escalamiento iniciada.
- Hito 2: Escalamiento a modalidad virtual e híbrida implementada.
- Hito 3: Escalamiento a segmento escolar implementado.
- Hito 4: Escalamiento a segmento estudiantes de posgrado implementado.

Hitos Objetivo Específico N° 5

- Hito 1: Red de Expertos conformada.
- Hito 2a): Seminario Internacional de Exploración tecnológica realizado.
- Hito 2b): Seminario Nacional de Exploración tecnológica realizado.
- Hito 3: Memoria 2022-2024 del proyecto elaborada y publicada.

El cumplimiento de los objetivos e hitos, precedentemente señalados, serán medidos 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 de **"el Proyecto"**, sujetándose estrictamente a las estipulaciones establecidas en **"el Convenio"**, en las Bases para el Concurso de Propuestas de Proyectos en Áreas Estratégicas, año 2021, aprobadas por Resolución Exenta N° 2.037, de 2021, de este Ministerio, al Decreto N° 344, de 2010, del Ministerio de Educación, y sus modificaciones, en **"el Proyecto"** y a las directrices que **"el Ministerio"** le imparta a través de la Subsecretaría de Educación Superior, en lo que no se oponga a la normativa correspondiente.

CUARTO: Costo total de ejecución del Proyecto.

"Las Partes" convienen que el costo total de ejecución de **"el Proyecto"** asciende a \$366.851.000.- (trescientos sesenta y seis millones ochocientos cincuenta y un mil pesos). Dicho monto, será aportado 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 \$366.851.000.- (trescientos sesenta y seis millones ochocientos cincuenta y un mil pesos), en una sola cuota, la que se entregará una vez que se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

- a) Que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que aprueba **"el Convenio"**.
- b) Que exista disponibilidad de fondos en la Ley de Presupuestos respectiva.
- c) Que se haya entregado a completa satisfacción de **"el Ministerio"** las garantías a que hace referencia la cláusula décima quinta de **"el Convenio"**.

SEXTO: Compromisos y Obligaciones de las Partes.

I. Compromisos que asume la Institución.

Durante la ejecución de **"el Proyecto"**, **"la Institución"** asume los siguientes compromisos y obligaciones, sin perjuicio de los que le imponga la normativa señalada en la cláusula tercera.

"La Institución" se compromete a:

- a) Destinar los aportes o recursos transferidos por **"el Ministerio"**, exclusivamente al desarrollo y ejecución de **"el Proyecto"**.
- b) Entregar los informes de avance semestrales y final de **"el Proyecto"** y rendir cuenta, según lo estipulado en las cláusulas séptima y décima de **"el Convenio"**.
- c) Implementar y aplicar mecanismos de seguimiento de **"el Proyecto"**.
- d) Facilitar los mecanismos de monitoreo y seguimiento de **"el Ministerio"**, señalados la cláusula novena.
- 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 de **"el Proyecto"** y que permitan un buen y eficiente uso de los recursos públicos.
- f) Entregar las garantías señaladas en la cláusula décimo quinta de **"el Convenio"**.
- g) Publicar el presente Convenio en el sitio electrónico institucional, dentro del plazo que corresponde entregar el primer Informe de avance semestral según lo establecido en cláusula séptima e informarlo en el citado informe.

II. Compromisos y obligaciones que asume el Ministerio:

"El Ministerio", durante la implementación de **"el Proyecto"** se compromete a:

- a) Transferir los recursos referidos en la cláusula quinta a **"la Institución"**, una vez cumplidos los requerimientos que en la citada cláusula se indican.
- b) Asistir consultas, responder oportunamente a sugerencias y retroalimentar oportuna y sistemáticamente a **"la Institución"** sobre la ejecución de **"el Proyecto"**. Esta labor será llevada a cabo por la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación.
- c) Realizar el seguimiento de **"el Convenio"** coordinando su monitoreo y evaluación, debiendo velar por el cumplimiento de sus objetivos. Esta labor será llevada a cabo por la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación.

SÉPTIMO: Informes.

“La Institución” deberá presentar a “el Ministerio” para la implementación de “el Proyecto”, a través del Jefe del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, los informes que se indican a continuación:

1. **Informes de avance semestral:** que deberán dar cuenta del progreso y logros alcanzados en la implementación de “el Proyecto”, durante cada semestre calendario y deberá ser entregado al Ministerio de Educación, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados desde el término del semestre calendario respectivo (10 primeros días hábiles de enero y julio según corresponda).

El primer Informe de Avance Semestral, incluirá todas las actividades realizadas por la institución desde que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe “el Convenio”, esto es, desde su entrada en vigencia, y deberá entregarse en julio de 2022.

2. **Informe final:** al término de la ejecución de “el Proyecto”, “la Institución” presentará un informe final, que tendrá como objeto evaluar y determinar si ésta cumplió total y oportunamente con las actividades y los logros previstos, según las obligaciones asumidas por “la Institución” en virtud de “el Convenio”. Este informe deberá ser entregado dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes al término de la ejecución de “el Proyecto”.

“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 conforme en cuanto a los elementos de forma, o bien, las observaciones que se detecten en este 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” evaluará, en un plazo de cuarenta y cinco (45) días corridos, contados desde la recepción del informe respectivo, de acuerdo con las siguientes categorías de cumplimiento:

Categoría	Descripción
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 de “el 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 con las indicaciones que corresponda para cada caso, con a lo menos diez (10) días corridos de anticipación a la fecha que corresponda entregarlos.

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

OCTAVO: Vigencia del Convenio y plazo de ejecución del Proyecto.

La vigencia de **"el Convenio"** será de **42 (cuarenta y dos)** meses, contados a partir de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, para fines de seguimiento posterior al término de **"el Proyecto"** de manera de monitorear los avances y evaluar el impacto esperado en el desarrollo y ejecución de **"el Proyecto"**. Esta vigencia incluye el plazo de ejecución de **"el Proyecto"** que será de **36 (treinta y seis)** meses.

"El Ministerio" podrá ampliar el plazo de ejecución de **"el Proyecto"** y de vigencia de **"el Convenio"**, previa solicitud escrita de **"la Institución"**, cuando concurren circunstancias fundadas que impidan un adecuado logro de los compromisos convenidos. La extensión del plazo de ejecución de **"el Proyecto"** y de vigencia de **"el Convenio"** se concederá por una sola vez y no podrá exceder de 12 (doce) meses, contados desde la fecha de término de la ejecución de **"el Proyecto"** o de la vigencia de **"el Convenio"**, respectivamente. Por motivos de fuerza mayor, externos a **"la Institución"**, **"el Ministerio"** podrá evaluar la factibilidad de otorgar una prórroga sin cumplir los requisitos señalados precedentemente. Para tales efectos se deberá suscribir la correspondiente modificación de **"el Convenio"** y dictarse el acto administrativo que la sancione.

Las prórrogas antes señaladas requerirán de la ampliación de los plazos de las garantías de fiel cumplimiento y de transferencia por los recursos que, a la fecha de vencimiento de la duración original de **"el Convenio"** se encuentren pendientes de rendición de cuenta, o efectuada dicha rendición, mientras ésta no haya sido aprobada por **"el Ministerio"**, en concordancia con lo establecido en la cláusula décimo quinta de **"el Convenio"**.

NOVENO: Supervisión de la ejecución del Proyecto.

Corresponderá a **"el Ministerio"**, a través del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, supervisar la ejecución de **"el Proyecto"** y su evaluación durante su implementación.

La supervisión podrá considerar visitas presenciales programadas en la frecuencia determinada por **"el Ministerio"** para examinar los avances de **"el Proyecto"** desde el punto de vista académico y financiero; asimismo, **"el Ministerio"** podrá realizar labores de control de cualquier otro tipo que tenga relación con la gestión, implementación, evaluación y seguimiento de **"el Convenio"**.

A su vez, **"la Institución"** deberá contar con un equipo responsable de monitorear la implementación de **"el Convenio"** y **"el Proyecto"** cuya organización deberá ser apropiada para asegurar el éxito de su implementación.

DÉCIMO: 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, la que deberá presentarse **semestralmente** dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al semestre calendario que corresponda, y solo una vez que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe "el Convenio" y "el Ministerio" haya hecho efectiva la transferencia de recursos.

"El Ministerio", a través de la Subsecretaría de Educación Superior revisará la rendición de cuentas en un plazo que no excederá de 60 (sesenta) 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 tener observaciones, "la Institución" tendrá un plazo de 10 (diez) días corridos siguientes a la recepción de la comunicación oficial y por escrito de las observaciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a "el 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 el caso que las observaciones no sean definitivamente subsanadas dentro del plazo indicado, "el Ministerio" rechazará el o los gastos respectivos a la observación y "la Institución" deberá devolver el monto observado a la cuenta de "el Proyecto", en el caso de que el mismo se encontrase en ejecución; en caso contrario, esto es que "el Proyecto" se encontrase finalizado, los recursos observados deberán ser restituidos según las instrucciones que entregue "el Ministerio", según las normas legales que rijan al momento de producirse este rechazo. En caso de que "la Institución" no devuelva o no restituya los recursos observados, "el Ministerio", pondrá término anticipado a "el 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 y en la cláusula décimo cuarta.

DÉCIMO PRIMERO: Término anticipado del Convenio.

"El Ministerio" podrá determinar el término anticipado a "el Convenio", en los siguientes casos de incumplimiento de carácter grave y/o reiterado:

- a) La ejecución de "el Proyecto" no se realice o se haga imposible su ejecución.
- b) Haber destinado "la Institución" los recursos de "el Proyecto", a una finalidad distinta a la comprometida.
- c) Retraso reiterado en la entrega de los informes señalados en la cláusula séptima de "el Convenio". Se entenderá por retraso reiterado cuando esta situación ocurra en más de 3 (tres) oportunidades.
- d) Obtener 3 informes consecutivos catalogados como "Insatisfactorio" en los términos señalados en la cláusula séptima de "el Convenio".
- e) La no devolución o restitución de gastos observados en la rendición de cuentas, según señala la cláusula décima precedente.
- f) La pérdida de la acreditación institucional, de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 20.129.

En el evento que "el Ministerio" por resolución fundada adopte la decisión de poner término anticipado a "el Convenio", "la Institución" deberá proceder a la

restitución de los recursos percibidos que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados, en la duración de **"el Convenio"**. Para cumplir con esta obligación **"la Institución"** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado a **"el 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 y los que, aunque no se encuentren pagados, cuenten con una orden de compra o documento equivalente también aprobado por **"el Ministerio"**, con fecha anterior al término anticipado de **"el Convenio"**.

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

DÉCIMO SEGUNDO: Cesión de Derechos.

Los derechos y obligaciones que en virtud de **"el 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 de **"el Convenio"**.

DÉCIMO TERCERO: Contrato con Terceros.

Para la ejecución de **"el 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 de **"el Convenio"** y la adecuada orientación 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 Convenio"**, sin que en virtud de los mismos se genere vínculo contractual alguno para con **"el Ministerio"**.

DÉCIMO CUARTO: Restitución de los Recursos y de los Excedentes.

En el evento que **"el Ministerio"**, por resolución fundada, ponga término anticipado a **"el Convenio"**, por la causal señalada en literal a) de la cláusula décimo primera, esto es en caso que la ejecución de **"el Proyecto"** no se realice, o se haga imposible su ejecución dentro de los plazos previstos, **"la Institución"** deberá rembolsar la totalidad de los recursos asignados por **"el Ministerio"** para la ejecución e implementación del mismo, lo que deberá realizarse dentro de un plazo de 90 (noventa) días corridos, contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado a **"el Convenio"**.

En caso del término anticipado, por cualquiera de las causales señaladas en los literales b), c), d), e) o f) de la cláusula décimo primera **"la Institución"** deberá rembolsar los recursos percibidos que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados, a la fecha de la notificación del término anticipado de **"el Convenio"**. Para cumplir con esta obligación **"la Institución"** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado a **"el Convenio"**.

Por su parte, si luego de la ejecución de **"el 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"**, deben ser devueltos dentro de un plazo de noventa (90) días corridos siguientes a la comunicación de la aprobación de la última rendición de cuentas correspondiente, según lo establecido en la cláusula décima de **"el 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 de **"el Convenio"** o con fecha anterior al término de ejecución del mismo.

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 correspondiente, sin perjuicio de las normas legales que rijan al momento de producirse los excedentes.

DÉCIMO QUINTO: Garantías.

"La Institución" deberá entregar pólizas de seguro de ejecución inmediata o boletas de garantía bancaria a la vista, para las siguientes cauciones:

- a) **Garantía de fiel cumplimiento de convenio** por una suma equivalente al 5% del valor total del aporte que efectúa **"el Ministerio"**, señalado en cláusula quinta.

Esta garantía de fiel cumplimiento de convenio deberá ser entregada por **"la Institución"** dentro de los veinte (20) días corridos siguientes a la total tramitación del último acto administrativo que apruebe **"el Convenio"** y tener una vigencia de al menos ciento ochenta (180) días corridos posteriores al término de la duración del plazo de ejecución del mismo.

- b) **Garantía por los recursos** que **"el Ministerio"** transfiera con cargo a su aporte, por un valor equivalente al 100% de la transferencia.

La garantía de recursos transferidos deberá ser entregada por **"la Institución"** dentro de los veinte (20) días corridos siguientes contados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe **"el Convenio"**, y tener al menos trescientos sesenta (360) días corridos de vigencia contados desde la fecha de total tramitación del último acto administrativo que aprueba **"el Convenio"**. Sin perjuicio de lo anterior, esta garantía deberá ser renovada, al menos quince (15) días hábiles antes de su vencimiento, mientras los recursos anticipados no se encuentren rendidos y aprobados.

"La Institución" deberá mantener permanentemente caucionado el valor total de los recursos transferidos por **"el Ministerio"** y que se encuentren pendientes de rendición de cuenta, o efectuada dicha rendición, mientras ésta no haya sido aprobada.

"El Ministerio", estará facultado para hacer efectivas las garantías referidas precedentemente, y por el sólo hecho de haberlas recibido, para el evento que **"la Institución"** no haga devolución de los excedentes debido al término

anticipado de **"el Convenio"**, según lo establecido en la cláusula décimo primera, o si luego de la ejecución de **"el Proyecto"** quedaren saldos de recursos aportados por **"el Ministerio"** según señala la cláusula décimo cuarta del presente acuerdo, que no sean restituidos, sin perjuicio de las acciones legales que procedan para exigir la restitución de los aportes que corresponda.

Estas garantías deberán ser entregadas en los plazos señalados, en el Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación, ubicada en Teatinos N° 20, piso 2°, Santiago.

En todo caso, **"la Institución"** tendrá derecho a retirar ambas garantías a contar de la aprobación por parte de **"el Ministerio"** de la última rendición de cuentas contemplada en la cláusula décima de **"el Convenio"**.

DÉCIMO SEXTO: Programación de Gastos.

"La Institución", deberá elaborar anualmente, en base a formato entregado por **"el Ministerio"**, una programación de gastos la que deberá ser entregada al Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, dentro del primer trimestre de cada año de ejecución de **"el Convenio"**.

"El Ministerio", entregará a **"la Institución"** el formato de la programación de gastos, con las indicaciones que corresponda, con a lo menos quince (15) días corridos de anticipación a la fecha en que corresponda entregarlo.

DÉCIMO SÉPTIMO: Registro de Adquisiciones y Contrataciones.

"La Institución", deberá mantener archivos con la documentación que respalda 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.

DÉCIMO OCTAVO: Domicilio.

Para todos los efectos legales y administrativos derivados de **"el 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 NOVENO: Ejemplares.

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

VIGÉSIMO: Nombramiento y Personería.

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

La personería de don Federico Valdés Lafontaine, para representar a la Universidad Del Desarrollo, consta en escritura pública, repertorio N° 13.789, de fecha 14 de septiembre de 2011, otorgada ante don Gustavo Montero Marti, Notario Suplente del Titular de la Cuadragésimo Octava Notaría de Santiago de don Jose Musalem Saffie.

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

VIGÉSIMO PRIMERO: Anexo

Se acompaña como Anexo "el Proyecto" denominado "Democratizando los beneficios de las tecnologías disruptivas: programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido para formar y certificar competencias en exploración de nuevas tecnologías, en alumnos y docentes de la UDD, y en el mundo escolar" código "UDD21102".

FDO.: FEDERICO VALDÉS LAFONTAINE, RECTOR, UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO; JUAN EDUARDO VARGAS DUHART, SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, MINISTERIO DE EDUCACIÓN."

ARTÍCULO TERCERO: Impútese el monto que indica el presente acto administrativo a las siguientes asignaciones presupuestarias, correspondientes a la ley N°21.289, de Presupuestos del Sector Público para el año 2021:

Asignación Presupuestaria	Monto en (\$)	Código Proyecto
09-90-03-24-03-802	224.872.000	UAB21101
09-90-03-33-03-401	145.402.000	UAB21101
09-90-03-24-03-802	255.375.000	UDD21102
09-90-03-33-03-401	111.476.000	UDD21102

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE

"POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA"

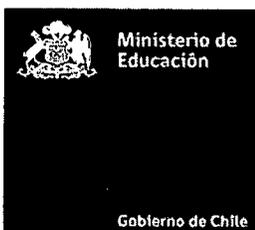

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
RAÚL FIGUEROA SALAS
MINISTRO DE EDUCACIÓN
JEFES DE DIVISIONES

Lo que transcribo para su conocimiento.

Juan Eduardo Vargas Duhart
**JUAN EDUARDO VARGAS DUHART**
SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Distribución:

- Departamento de Fortalecimiento Institucional (DFI)	1C
- Universidad Andrés Bello	1C
- Universidad del Desarrollo	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
- Total	9C



FORMULARIO DE POSTULACIÓN

CONCURSO ÁREAS ESTRATÉGICAS SUBSISTEMA UNIVERSITARIO FONDO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL AÑO 2021

DATOS GENERALES	
Nombre institución:	Universidad Andrés Bello
RUT institución:	71540100-2
Dirección casa central institución:	Fernández Concha 700
Título de la propuesta <i>(debe ser el mismo ingresado a la plataforma y tener un máximo de 300 caracteres):</i>	Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello.
Área estratégica de la propuesta <i>(seleccionar sólo un área):</i>	Desarrollo curricular e innovación académica para promover la actualización, articulación, pertinencia y calidad de la oferta formativa institucional
Acciones específicas <i>(seleccionar la acción específica principal que refleje el objetivo de la propuesta, según Área estratégica seleccionada)¹:</i>	Implementación de procesos de innovación curricular y fortalecimiento de la docencia y de mecanismos de monitoreo, seguimiento y evaluación de los procesos de innovación curricular.
Alcance de la propuesta <i>(en caso de las propuestas focalizadas, incluir en Anexo 1, las carreras involucradas):</i>	Focalizada
Nombre y ciudad de sedes en que se implementa la propuesta:	Universidad Andrés Bello. Sede Santiago. Universidad Andrés Bello. Sede Viña del Mar. Universidad Andrés Bello. Sede Concepción.
Duración de la propuesta <i>(18 a 36 meses):</i>	36 meses
Monto solicitado al Mineduc <i>(200 a 400 millones de pesos)²:</i>	\$370.274.000
Nombre de máxima autoridad de la institución:	Julio Castro Sepúlveda.

¹ Por motivos de formato, algunos textos correspondientes a determinadas Acciones específicas, no pueden ser copiados en su totalidad, en estos casos se entenderá la Acción específica tal como se indica en las Bases.

² Según lo establecido en las Bases del concurso, la cifra señalada en la portada de este formulario es la que se considerará como válida.

Firma de máxima autoridad de la institución:	
---	--

TABLA DE CONTENIDO

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA	4
1.1.- EQUIPO DIRECTIVO	4
1.2.- EQUIPO EJECUTIVO	4
1.3.- RESPONSABLE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	5
2. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA PROPUESTA.	6
3. FOCO DE LA PROPUESTA	9
4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	10
5. PLAN DE TRABAJO: OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, HITOS Y ACTIVIDADES.	11
6. INDICADORES DE LA PROPUESTA MARCADOR NO DEFINIDO.	¡ERROR!
7. MODELO DE GESTIÓN DE LA PROPUESTA	20
8. RECURSOS SOLICITADOS	23
9. ANEXOS	27

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA³

1.1.- EQUIPO DIRECTIVO			
Nombre y apellido	Cargo en institución	Cargo en proyecto	Horas/semanales asignadas al proyecto
Julio Castro	Rector	Director	3
Nicolás Bronfman	Vicerrector Académico	Integrante Equipo Directivo.	3
Carmen Gloria Jiménez	Vicerrectora de Aseguramiento de la Calidad	Integrantes Equipo Directivo	3

1.1.- EQUIPO EJECUTIVO			
Nombre y apellido	Cargo en institución	Cargo en proyecto	Horas/semanales asignadas al proyecto
Paula Riquelme	Directora General de Docencia	Directora Ejecutiva	12
Por definir	Profesional de Apoyo a la implementación y gestión del proyecto.	Secretario Ejecutivo del proyecto	40
Carmen Gloria Jimenez	Vicerrectora de Aseguramiento de la Calidad	Subdirectora Ejecutiva	10
Alejandra Diaz	Directora Académica Advance	Directora Académica Advance	10
Maria Isabel Jorquera	Dir. De Formación docente	Dir. De Formación docente	8
Paula Mella	Dir. De Innovación curricular y efectividad del aprendizaje	Dir. De Innovación curricular y efectividad del aprendizaje	8
Veronica Aguilar	Directora Nacional CIADE	Directora Nacional CIADE	8
Andres Varos	Subdirector retención	Subdirector retención	8
Luis Aguilar	Director de Aseguramiento de la Calidad de Pregrado	Director de Aseguramiento de la calidad de pregrado	16
Juan de Dios Díaz	Director de Aseguramiento de la calidad de pregrado	Director de Aseguramiento de la calidad de pregrado	16
Alexis Olmedo	Director Pregrado Facultad de Ingeniería	Director Pregrado Facultad de Ingeniería	6
Mauricio Donoso	Director Escuela Ing. Adm de Empresas	Director Escuela Ing. Adm de Empresas	6
Paula Saez	Directora Escuela Ciencias Sociales	Directora Escuela Ciencias Sociales	6

³ La información presentada en este apartado estará disponible públicamente, por razones de transparencia.

Maruzzella Rossi	Diretora Escuela Contador Auditor	Diretora Escuela Contador Auditor	6
Roberto Jalon	Diretor Carrera Ing. Comercial	Diretor Carrera Ing. Comercial	6

Representante (a definir)	Escuela Contador Auditor	Coordinador acciones Escuela Contador Auditor	6
---------------------------	--------------------------	---	---

1.2.- RESPONSABLE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL			
Nombre y apellido	Cargo en institución	Cargo en proyecto	Horas/semanales asignadas al proyecto
Ignacio Andrada	Director de Procesos Académicos y Estudiantiles.	Responsable Coordinación Institucional.	10

2. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA PROPUESTA.

La Flexibilidad como estrategia del Aprendizaje a lo largo de la vida.

El Aprendizaje a lo Largo de la Vida (LLL) surge como meta educativa en el informe Delors “La Educación Encierra un Tesoro” (Unesco, 1996). Este texto define el aprendizaje de las personas desde una visión global y local, el cual puede ocurrir en diferentes tiempos y espacios, es decir, desde una sociedad del conocimiento y educativa en la que todo espacio permite desarrollar habilidades y competencias.

Esta concepción de aprendizaje ha sido ratificada en distintas cumbres y declaraciones mundiales sobre educación, educación superior y cumbres de formación profesional, en la comunidad europea (Jomtiem, 1990; Educación para el Desarrollo Sostenibles, 2012; Declaración de Osnabrück 2020). Estas declaraciones instan a las instituciones de educación y en especial a la educación terciaria a desarrollar diversos mecanismos que permitan a las personas volver a capacitarse y mejorar sus habilidades regularmente, adaptar y ampliar sus conocimientos, a reanudar estudios, o comenzarlos a cualquier edad.

El implementar mecanismos que favorezcan trayectorias formativas a lo largo de la vida implica necesariamente, aumentar la flexibilidad en los niveles de formación permitiendo la movilidad y articulación entre ellos. De esta forma se puede dar respuesta a las necesidades de las personas que aprenden y que desean mejorar sus competencias y cualificación, así como al ámbito productivo en cuanto a formar a los trabajadores y profesionales en contextos prácticos, ligados a sus campos ocupacionales, y no solo desde una perspectiva académica.

La flexibilidad curricular, según Malagón (2003), apunta a un proceso de apertura y reorganización entre los diversos elementos que constituyen el currículo permitiendo que tenga una cierta movilidad en su interior. La flexibilidad, entonces, implica “adecuar” el currículo y sus componentes, los aspectos administrativos y los apoyos a los estudiantes a las dinámicas cambiantes de los saberes y de su relación con el entorno (educación y trabajo).

Este conjunto de adecuaciones al currículo y sus componentes, se materializa en la diversificación de la oferta de cursos, planes de formación, vías de ingreso, reconocimiento de estudios previos (formales, no formales e informales), entre otros, ampliando la posibilidad curricular de reestructurar la formación (Gaete y Morales 2011).

A pesar de los avances el escenario ha sido lento y complejo, ya que ha girado en la fragmentación, en defensa de estancos disciplinarios, dando lugar a currículos rígidos orientados por límites cerrados y fronteras bien definidas, que producen una estratificación entre niveles, una separación entre teoría y práctica y bajas posibilidades de transitar de un nivel formativo a otro.

Para alcanzar los desafíos que impone la flexibilidad, algunas instituciones de educación superior han avanzado en la materia, con el fin de reconocer las trayectorias formativas e ingresar al sistema formal de educación, a trabajadores, para obtener certificaciones. No obstante lo anterior, estos mecanismos de flexibilidad, hasta ahora permiten el acceso a la educación superior, pero no el reconocimiento de sus competencias y aprendizajes durante las trayectorias formativas, sobre todo de aquellos estudiantes que poseen experiencia laboral y articulan a una carrera profesional o profesionales que desean estudiar una nueva carrera.

Los adultos – trabajadores: estudiantes no tradicionales

A nivel nacional e internacional, las últimas tres décadas del siglo XX vieron un incremento en número y diversificación del perfil de los estudiantes que acceden a las instituciones de educación superior (UNESCO, 1998). Esta expansión se ha traducido en la incorporación de crecientes grupos de estudiantes con características diferentes a las que tienen quienes accedían habitualmente a los estudios superiores, dando paso a aulas frecuentadas por estudiantes “no tradicionales” provenientes de etnias, razas, grupos idiomáticos, subculturas, grupos etáricos, estratos socioeconómicos y trayectorias educativas que hasta hace poco rara vez se veían representadas en el contexto de la educación superior (Coaldrake, 2001, en Barrington, 2004; Gurin, Dey, Gurin & Hurtado, 2003; Gurin, Dey, Hurtado & Gurin, 2002).

Este creciente grupo de estudiantes no tradicionales, poseen también otras necesidades académicas y tienden a tener menores resultados educacionales que aquellos de perfil tradicional, aunque sean más numerosos en la institución educacional (Barrington, 2004; Northedge, 2003; Gurin, Dey, Gurin & Hurtado, 2003). La tendencia de las instituciones de educación superior ha estado orientada a generar estrategias para paliar los déficit de

los estudiantes “no tradicionales”, de modo que éstos puedan aprovechar las oportunidades de aprendizaje que les ofrecen las instituciones (Barrington, 2004; Linek, Raine, Fleener, Klakamp & Fazio, 2003; Northedge, 2003). Dentro de este grupo de estudiantes no tradicionales, se encuentran los adultos trabajadores. De acuerdo al Centro Nacional de Estadísticas en Educación de los Estados Unidos, cerca del 80% de los estudiantes enrolados en programas de educación superior trabajan simultáneamente al menos en tiempo parcial y cerca del 45% trabajan tiempo completo mientras estudian (Perna, 2010).

En Chile el año 2016 se aprueba la Ley N°21.165, que establece una jornada parcial alternativa para estudiantes trabajadores. En ella se define como estudiante trabajador a “toda persona que tenga entre 18 y 24 años de edad inclusive, que se encuentre cursando estudios regulares o en proceso de titulación en una institución de educación superior universitaria, profesional o técnica reconocida por el Estado o en entidades ejecutoras de programas de nivelación de estudios”. Si bien, esta conceptualización es un claro avance a nivel de legislación chilena, de reconocimiento y de caracterización de este segmento, deja fuera toda la población de adultos que accede (o desea acceder) a iniciar, completar, concluir o complementar su proceso formativo.

Un estudiante trabajador, no es lo mismo que un estudiante que trabaja, pues el primero regularmente trabaja para solventar sus estudios, en cambio el segundo es un trabajador establecido y estudia para complementar su vida profesional y alcanzar logros en el trabajo que sin la especialización no sería posible, o quienes deciden cambiar radicalmente y estudian una carrera sin prisa, sin apoyo de la institución y con la flexibilidad de horario que le permite su trabajo el cual no puede abandonar (Petit, González, & Montiel, 2011).

Así ambos grupos, son considerados estudiantes no tradicionales. Estudios realizados en el país, en relación a este segmento de estudiantes, evidencian que ellos experimentan tensiones sociales (asociadas al peso de la tradición, redes familiares y carencia de contactos sociales) y académicas al ingresar a las universidades - se autoperceben con menores conocimientos y habilidades académicas, así como con dificultades para aprender cosas nuevas - (Diez-amigo, 2014; Gallardo, Lorca, Morrás y Vergara, 2014; Sobrero, Lara-Quinteros, Méndez y Suazo, 2014; Cifuentes, Munizaga y Mellado, 2017; Velásquez, Bustamante, Mella y Cornejo, 2017), lo que en parte podría explicar la mayor deserción universitaria de este grupo estudiantil.

El éxito académico de estudiantes no tradicionales (entre ellos, los adultos trabajadores) depende en parte de la pertinencia de los mecanismos de apoyo que reciben dentro de sus procesos formativos, tanto administrativos, académicos y socioemocionales, los cuales los empoderan durante su experiencia estudiantil (Zapata, Leihy, Theurillat, 2018).

El contar con experiencias educativas pertinentes y con apoyos contextualizados, requiere ir más allá de la típica caracterización realizada al ingreso de un programa formativo, se requiere realizar una evaluación de múltiples elementos relacionados con factores no académicos, que afectan el empoderamiento de los estudiantes frente al aprendizaje. Existe evidencia internacional sobre este tipo de estudios relacionados con el *student engagement*, que se refiere a un estado psicoafectivo persistente, caracterizado por el vigor y energía que los estudiantes ponen respecto de sus estudios y, particularmente, hacia su aprendizaje. Promoviendo la dedicación de los estudiantes hacia el estudio profundo, la concentración y la valoración de la actividad académica, pese a los naturales contratiempos y dificultades que puedan existir (Schaufeli, Martínez, Pinto, Salanova & Bakker, 2002). Se trata de un término que ha ido evolucionando durante las últimas décadas, incorporando progresivamente la dimensión de conexión entre las actividades de formación y el aprendizaje de los estudiantes. (Coates, 2005).

Claramente los aspectos motivacionales que mueven a un estudiante trabajador son de distinta naturaleza de los que tradicionalmente acompañan a los aprendices de tiempo completo, por lo que es necesario, para las instituciones de educación superior, explorar los perfiles de este tipo de estudiantado. Una persona que emplea la mayor parte de su tiempo a trabajar y que ha tomado la decisión de iniciar un proceso formativo casi siempre tiene mayor claridad sobre su intención formativa y reconoce, debido a los esfuerzos extra en dedicación, energía y tiempo, un mayor valor en las actividades que desarrolla para lograr su meta educativa.

Un adulto que decide estudiar, no sólo debe resguardar su carga académica, sino, también su capacidad de trabajo que se ve igualmente comprometida por el gasto energético producto de sus actividades laborales y familiares, a las cuales no está en capacidad de renunciar. Debido a lo anterior es preciso atender las restricciones en horarios de dedicación a los estudios, los cuales, normalmente se limitan a unas 10 horas entre semana y a otras 10 que se reparten entre los días sábado y domingo. Esto es clave para efectos de

diseñar estrategias flexibles de enseñanza que correspondan, por una parte, con dichas restricciones, y por otra, con la organización de los créditos académicos de manera que no se exija mayor dedicación de la disponible.

En el marco de la Red de Expertos SCT-Chile (2011) se caracterizaron algunos principios relacionados con la necesidad de validar la condición del estudiante trabajador y con ello, la carga académica a la que pueden hacer frente, a) transparentar que no se puede solicitar a los alumnos dedicación de entre 45 y 50 horas semanales, sino la proporción que corresponda a la carga real de dedicación de los estudiantes; B) es imprescindible el reconocimiento de aprendizajes previos y asignarle los créditos correspondientes; y c) es imperativo reconocer en los estudiantes trabajadores los aprendizajes obtenidos en su actividad laboral, y asignarle los créditos correspondientes.

En la misma línea, el manual en la Materia en el año 2015 estipula que un estudiante adulto-trabajador, con una carga laboral de 44-45 horas semanales, podrá dedicar como máximo 30 horas semanales a sus estudios, considerando tanto las horas de docencia directa como las de trabajo autónomo (y las restricciones a nivel familiar y social que esta carga conlleva).

Una propuesta de educativa flexible y pertinente a este segmento de estudiantes, debido a las restricciones de tiempo y de empleo de sus energías, atención y concentración, debiera contemplar el diseño de actividades de aprendizaje y evaluación, para que el aprendiz desarrolle nuevas habilidades y competencias como parte de sus actividades laborales.

En síntesis las principales implicancias que requiere abordar la formación académica de los adultos trabajadores, en las universidades, es generar apoyos con respecto a emprender un proceso formativo, adecuar las trayectorias formativas flexibilizándolas (articulación, reconocimiento de aprendizajes previos, movilidad, evaluación auténtica, entre otras estrategias) y vincularlas con su ámbito laboral; para ello se requiere impulsar transformaciones en los modelos pedagógicos actuales, que beneficien a los estudiantes y entreguen posibilidades pertinentes a quienes desean progresar, completar o enriquecer su formación profesional a través de prosecución de estudios universitarios de pregrado.

Contexto Institucional:

En la actualidad, la Universidad Andrés Bello (UNAB) tiene como Misión ser una *“Universidad que ofrece a quienes aspiran a progresar, una experiencia educacional integradora y de excelencia para un mundo globalizado, apoyado en el cultivo crítico del saber, y en la generación sistemática de nuevo conocimiento.* Esta declaración sustenta el principio central del Modelo Educativo Institucional (MEI), relacionado con el aprendizaje centrado en los estudiantes. En este marco, la UNAB declara ser una institución inclusiva, diversa y pluralista (manteniendo este sello desde su fundación) que alberga una comunidad con intereses profesionales y académicos heterogénea, en la que se integran estudiantes, académicos, investigadores y colaboradores, sin tener en cuenta los aspectos sociales, económicos, ideológicos o étnicos. Entre sus valores se han establecido como compromiso institucional, el actuar bajo la excelencia, responsabilidad, pluralismo, respeto e integridad. El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2018-2022 declara una gestión académica efectiva y de calidad centrada en brindar una experiencia educativa enriquecedora para los estudiantes, toda vez que de él se derivan planes y metas a nivel de las facultades y unidades clave, que son revisados y actualizados anualmente. Dentro de sus estrategias destacan el desarrollar una oferta de programas académicos diversa, pertinente y de calidad e integrar la modalidad online: de forma que el proceso formativo aproveche el cambio cultural en torno al desarrollo tecnológico y el uso de herramientas modernas, así como la masificación de la conectividad, como una modalidad que contribuya a mejorar el aprendizaje efectivo, dentro de esta oferta se considera los programas de pregrado para adultos trabajadores en sus jornadas vespertinas y modalidades semipresenciales y no presenciales.

En su Modelo Educativo Institucional la UNAB establece su compromiso con el aprendizaje a lo largo de la vida (Lifelong Learning), concretándolo a través de una estrategia institucional, que permite a los adultos trabajadores completar estudios profesionales, creando una oferta de pregrado para este segmento de estudiantes, desde el año 2011. En este contexto, la Universidad, en su constante preocupación de generar mayores oportunidades de inclusión al sistema de educación superior, inicia la implementación y validación del sistema RAP, en el periodo 2015 y 2016, iniciativa que fue apoyada mediante la adjudicación de un Plan de Mejoramiento con fondos de Mineduc (Proyecto UAB1302), el cual permitió concretar la aplicación de esta vía de admisión en seis carreras profesionales de modalidad Advance. Con la implementación de esta estrategia, la institución asume su compromiso con el aprendizaje a lo largo de la vida como concepción integral y compleja

sobre la educación, que se aleja de la idea de que los aprendizajes ocurren sólo en las aulas, sino que también reconoce los aprendizajes provenientes de contextos informales y no formales en diferentes momentos de la vida de los estudiantes.

La UNAB cuenta con 12 planes especiales (Advance), 1 programas de licenciatura, y 12 programas en jornada vespertina, que tienen admisión preferentemente de estudiantes adultos trabajadores. La matrícula para estudiantes adulto-trabajadores en los planes especiales de continuidad de estudios en sus modalidades semipresenciales y no presenciales (Advance) en los últimos años ha tenido un crecimiento sistemático pasando de 1.658 estudiantes en el año 2011 a 3.200 estudiantes en la actualidad, incrementado sus tasas de retención de primer año desde 65,3% el año 2019 a 70,5% el año 2020.

Por otra parte, la matrícula para estudiantes en las carreras vespertinas en sus modalidades presenciales y semipresenciales ha mantenido la matrícula de 1.216 estudiantes en el año 2017 a 1.225 estudiantes el año 2020, incrementado sus tasas de retención de primer año desde 61,8% el año 2019 a 66,2% el año 2020.

A pesar de estos avances institucionales, el número de estudiantes que ingresan por la vía de Reconocimiento de Aprendizajes Previo (RAP) no supera el 2% de la matrícula total, y la implementación de este mecanismo de admisión, no impacta en la construcción de trayectorias y vías más flexibles de aprendizaje. Asimismo, no se evidencia un enfoque pedagógico flexible y pertinente para este segmento de estudiantes, acorde a las necesidades y potencialidades de los estudiantes trabajadores que acceden a nuestros programas, sino más bien se replican prácticas del pregrado tradicional.

Como parte de los procesos de inicio a la vida universitaria, la Universidad ha instalado mecanismos que nos han permitido un mayor conocimiento del perfil de ingreso de los estudiantes, desde la perspectiva del abordaje de los estudiantes adultos-trabajadores, pero aún es insuficiente, ya que la Universidad enmarca su estructura interna para el acompañamiento integral en los ámbitos académicos, vocacionales y psicoeducativos en la lógica del estudiante tradicional a jornada completa, no atendiendo el perfil, las necesidades y demandas específicas de este tipo de estudiantado no tradicional.

Muestra de lo anterior, se refleja en los resultados de un estudio, de carácter focalizado y cualitativo, realizando el año 2020, que permitió develar los siguientes desafíos para entregar una mejor formación, apoyo y acompañamiento a estudiantes no tradicionales Vespertinos y Advance:

1. Mejorar el sentido de comunidad en estudiantes de primer año.
2. Potenciar experiencias universitarias que tributen a la empleabilidad de los estudiantes
3. Fortalecer el uso de metodologías activas pertinentes para estudiantes adulto-trabajadores
4. Disponibilizar apoyos académicos pertinentes para estudiantes de los segmentos.
5. Generar instancias de acompañamientos en ciencias básicas
6. Aumentar flexibilidad en los programas.
7. Fortalecer los servicios vespertinos en sedes.

La presente propuesta, se alinea tanto a los compromisos académicos como estratégicos de la UNAB con nuestros y nuestras estudiantes adultos - trabajadores, buscando brindar a ellos, también, una experiencia académica integral y enriquecedora, instalando un **modelo pedagógico flexible, pertinente y efectivo** de aprendizaje, que **potencie el pensamiento crítico, la resolución de problemas**, que introduzca **ajustes curriculares** en diferentes componentes del plan de estudio, utilice de **forma inmersiva la tecnología** y que contemple **apoyos académicos - socioemocionales contextualizados**, para dar así respuesta las motivaciones personales y profesionales que traen y desarrollan durante su trayectoria de formación profesional.

3. FOCO DE LA PROPUESTA

1. Foco del problema

*Actualmente estamos desarrollando un enfoque pedagógico de formación y estrategias de aprendizaje, de evaluación y apoyos, para estudiantes adultos trabajadores **que no son absolutamente pertinentes, coherente, consistente y efectivos**, en función de las características y de las expectativas formativas de los grupos de interés.*

*Esto requiere por tanto instalar un **Modelo Pedagógico**, que considere un enfoque pedagógico adecuado, con nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje, evaluación, con uso de tecnologías inmersivas y nuevas formas de relacionarse con los estudiantes, docentes, directivos y grupos de interés de este segmento.*

2. Causas principales

- a) *Falta de competencias de académicos y directores de planes y programas de estudio para dar apoyos más efectivos y pertinentes a este segmento de estudiantes.*
- b) *Experiencia estudiantil con baja contextualización y pertinencia al tipo de estudiante.*
- c) *Bajo uso de metodologías de enseñanza y aprendizaje pertinentes a las características del perfil de estos estudiantes.*
- d) *Insuficientes adecuaciones curriculares que permitan a los estudiantes, de este segmento, participar de vías flexibles de aprendizaje.*
- e) *Falta de apoyos académicos y socioemocionales pertinentes a las características de los adultos trabajadores.*
- f) *Normativa institucional con baja pertinencia al tipo de estudiante.*

4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Instalar un modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores que cursan programas de estudio de pregrado en jornada vespertinas y modalidades semipresencial y no presencial, en la Universidad Andrés Bello.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Diseñar propuesta teórica del modelo pedagógico para estudiantes adultos-trabajadores que incorpore metodologías didácticas y de evaluación potenciadoras del pensamiento crítico y la resolución de problemas apoyadas en el uso de tecnologías, que contemplen la actualización de las competencias docentes y directivas, así como implemente apoyos académicos - socioemocional pertinentes; impactando en los indicadores de la experiencia estudiantil y en los indicadores académicos.
2. Asegurar la pertinencia y coherencia del proceso formativo de los estudiantes adultos-trabajadores, considerando los requerimientos del ámbito productivo en cuanto a las habilidades laborales demandadas a estudiantes adultos-trabajadores, con el propósito de introducir adecuaciones curriculares, metodológicas y evaluativas, que permitan el acceso a trayectorias formativas más flexibles y potenciadoras.
3. Implementar modelo de pedagógico flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores en la Universidad Andrés Bello, que potencie el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problema, con la finalidad de empoderar a los aprendices en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

4. Evaluar y monitorear la implementación del modelo pedagógico, flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores, con el propósito de realizar los ajustes necesarios para su mejora, considerando los pilares del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad: coherencia, pertinencia y efectividad, homogeneidad y autorregulación.

5. PLAN DE TRABAJO: OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, HITOS Y ACTIVIDADES.

(duración mínima 18 meses, duración máxima 36 meses).

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1	Diseñar propuesta teórica de modelo pedagógico flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores que incorpore metodologías didácticas y de evaluación potenciadoras del pensamiento crítico y la resolución de problemas apoyadas en el uso de tecnologías, que contemplen la actualización de las competencias docentes y directivas, así como implemente apoyos académicos - socioemocional pertinentes; impactando en los indicadores de la experiencia estudiantil y en los indicadores académicos.	
ESTRATEGIAS OE N° 1:	<i>Diagnóstico de la efectividad y pertinencia de la formación actual de los adultos trabajadores que cursan programas en jornada vespertina, y de programas Advance en modalidad semipresencial y no presenciales en la Universidad Andrés Bello.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 1:	<i>Diagnóstico de perfiles de engament de los estudiantes adultos-trabajadores con el propósito de adecuar apoyos administrativos, académicos y socioemocionales.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 1:	<i>Diagnóstico de las competencias docentes y directivas de los académicos involucrados en los procesos formativos de los estudiantes adultos trabajadores de jornada vespertina y programas Advance semipresenciales y no presenciales</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 1:	<i>Establecimiento de desafíos a partir de la definición de brechas en relación a efectividad y pertinencia del proceso formativo, engament de los estudiantes adultos - trabajadores, de las competencias docentes y directivas.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 1:	<i>Diseño teórico de modelo pedagógico, que considere el uso de tecnologías, y mecanismos de apoyo pertinentes para estudiantes adultos trabajadores de los programas vespertinos, y programas Advacen en modalidad semipresenciales y no presenciales de la UNAB.</i>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Lanzamiento institucional del proyecto y constitución de los equipos: directivo, operativo y técnico realizado. Mes 1	Jornada taller de lanzamiento de proyecto institucional.	Actas de constitución de comisiones y carta Gantt del proyecto.
	Constitución de equipo directivo del proyecto.	
	Constitución de equipos operativo y técnico del proyecto.	
	Elaboración de planificación y responsables de cada objetivo, hitos, medios de verificación y análisis de indicadores.	
Hito 2: Diagnóstico de la pertinencia de la formación actual en programas vespertinos y	Diseño de Términos de Referencia para el diagnóstico sobre la pertinencia de la formación actual en programas vespertinos, semipresenciales y no presenciales.	Informe final: Diagnóstico sobre la pertinencia de la formación

<p>programas Advance en modalidad semipresencial y no presenciales realizado. Mes 1 a Mes 6</p>	<p>Licitación de asesoría para diagnóstico sobre la pertinencia de la formación actual en programas vespertinos, semipresenciales y no presenciales. Realización del diagnóstico sobre la pertinencia de la formación actual en programas vespertinos, semipresenciales y no presenciales.</p>	<p>actual en programas vespertinos, semipresenciales y no presenciales.</p>
<p>Hito 3: Diagnóstico de los perfiles de engagement y de las competencias docentes y directivas realizado. Mes 1 a Mes 6</p>	<p>Diseño de Términos de Referencia para asesoría en diagnóstico de los perfiles de engagement y de las competencias docentes y directivas. Licitación de asesoría nacional para diagnóstico de los perfiles de engagement y de las competencias docentes y directivas. Realización del diagnóstico de perfiles de engagement y de las competencias docentes y directivas.</p>	<p>Perfiles de engagement en estudiantes adultos-trabajadores UNAB y competencias docentes y directivas definidas.</p>
<p>Hito 4: Cartografía de los cambios a considerar en diseño teórico del Modelo Pedagógico para estudiantes adultos trabajadores realizada. Mes 4 a Mes 8</p>	<p>Sistematización de resultados de informes sobre formación de adultos-trabajadores en la UNAB, de los perfiles de engagement, de las competencias docentes y directivas. Contrastación con estudios nacionales, internacionales y avances disciplinarios en la materia. Establecer brechas entre situación actual de la formación de estudiantes - adultos trabajadores en la UNAB y buenas prácticas internacionales en la materia.</p>	<p>Cartografía de los cambios a considerar en diseño del Modelo Pedagógico para estudiantes adultos-trabajadores.</p>
<p>Hito 5: Modelo pedagógico flexible, integral y efectivo, con énfasis en la potenciación del del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos trabajadores finalizado. Mes 4 a Mes 12</p>	<p>Constitución de equipo interno para diseño de Modelo Pedagógico para adultos-trabajadores en UNAB. Diseño conceptual del Modelo pedagógico flexible, integral y pertinente, con énfasis en la potenciación del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores. Validación teórica y disciplinaria del Modelo Pedagógico por parte de expertos nacionales e internacionales. Diseño teórico preliminar de Modelo Pedagógico para adultos-trabajadores en UNAB.</p>	<p>Modelo pedagógico flexible, integral y pertinente, con énfasis en la potenciación del del pensamiento crítico y la resolución de problemas, para estudiantes adultos-trabajadores, versión preliminar.</p>

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2	Asegurar la pertinencia y coherencia del proceso formativo, considerando los requerimientos del ámbito productivo en cuanto a las habilidades laborales de estudiantes adultos-trabajadores, con el propósito de introducir adecuaciones curriculares, metodológicas y evaluativas, que permitan el acceso a trayectorias formativas más flexibles y potenciadoras.	
ESTRATEGIAS OE N° 2:	<i>Consulta al medio productivo sobre las habilidades laborales requeridas en los adultos-trabajadores.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 2:	<i>Identificar brechas entre necesidades de los actores del ámbito productivo-laboral que permita definir los tipos de adecuación de curricular, metodológicas y evaluativas que favorezcan aprendizajes pertinentes, vías flexibles de aprendizaje y la movilidad de los estudiantes entre niveles formativos y en los propios programas de estudios que cursan.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 2:	<i>Introducción de adecuaciones curriculares, metodológicas y evaluativas que favorezcan aprendizajes pertinentes, vías flexibles de aprendizaje y la movilidad de los estudiantes entre niveles formativos y en los propios programas de estudios que cursan.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 2:	<i>Validación de modelo pedagógico y sus componentes curriculares (vías flexibles de aprendizaje y movilidad), pedagógicos (metodologías y evaluación), tecnológicos, competencias del profesorado y directivos, así como de sus mecanismos de apoyos pertinentes a este segmento estudiantil.</i>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Consulta sobre habilidades laborales de adultos-trabajadores realizada. <i>Mes 8 a Mes 10</i>	Elaboración de Términos de Referencia para consulta al medio productivo sobre habilidades laborales de estudiantes adultos-trabajadores y de adecuaciones curriculares. Licitación de consulta sobre habilidades laborales de estudiantes adultos – trabajadores. Consulta a medio productivo sobre habilidades laborales de estudiantes adultos-trabajadores y de adecuaciones curriculares.	Informe de resultados: Habilidades laborales de estudiantes adultos trabajadores y de adecuaciones curriculares: Un análisis desde el medio productivo.
Hito 2: Detección de brechas e introducción de adecuación de curricular, metodológicas y evaluativas que favorezcan aprendizajes realizada. <i>Mes 9 a Mes 10</i>	Análisis comparativos sobre las demandas del medio productivo y aspectos curriculares, metodológicos y evaluativos de los actuales programas de formación de los estudiantes adultos trabajadores. Definición de tipo de adecuaciones curriculares, metodológicas y evaluativas que permitan aumentar la flexibilidad en vías de aprendizaje y de movilidad estudiantil.	Resolución institucional que define vías flexibles de aprendizaje y de movilidad estudiantil para estudiantes adultos – trabajadores, a partir de brechas detectadas.
Hito 3: Resolución de adecuaciones curriculares incorporadas en los programas de estudio de jornada vespertina y modalidad semi y no presencial aprobada. <i>Mes 8 a Mes 11</i>	Introducción de modificaciones curriculares, metodológicas y evaluativas, en programas y syllabus de asignatura que favorezcan el aprendizaje, vías flexibles de movilidad al interior de los programas y entre niveles formativos. Modificaciones curriculares, metodológicas y evaluativas aprobadas por medio de resolución, así como vías flexibles al interior de los programas y de movilidad para los estudiantes adultos trabajadores.	Resolución que formaliza modificaciones curriculares, así como vías flexibles y de movilidad para estudiantes adultos trabajadores.

Hito 4: Resolución Modelo pedagógico flexible, integral y eficaz para estudiantes adultos-trabajadores en la Universidad Andrés Bello aprobada. Mes 11 a Mes 12	Ajuste del Modelo Pedagógico flexible, integral y efectivo para adultos trabajadores en la UNAB considerando las adecuaciones curriculares detectadas y la validación de comité internacional del proyecto.	Resolución de Modelo Pedagógico flexible, integral y eficaz para adultos trabajadores en la UNAB, que define sus características y sus componentes.
	Validación final de Modelo Pedagógico flexible, integral y efectivo para adultos trabajadores en la UNAB, por parte de los grupos de interés.	
	Versión definitiva de Modelo Pedagógico flexible, integral y efectivo para adultos trabajadores en la UNAB.	

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3	Implementar modelo de pedagógico flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores en la Universidad Andrés Bello, que potencie el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problema, con la finalidad de empoderar a los aprendices en su proceso de enseñanza y aprendizaje.	
ESTRATEGIAS OE N° 3:	<i>Implementación de apoyos académicos y socioemocionales de acuerdo a los diferentes perfiles de engagement detectados en los estudiantes adultos-trabajadores.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 3:	<i>Formación del cuerpo académico, directivo y administrativo en Modelo Pedagógico, sus características, componentes y aspectos diferenciadores.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 3:	<i>Aplicación piloto del modelo pedagógico flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores en la Facultad de Economía y Negocios.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 3:	<i>Ajuste del modelo pedagógico a partir de los resultados del pilotaje.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 3:	<i>Escalamiento de la implementación del modelo pedagógico flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores, en las Facultades de Ingeniería y Facultad de Educación y Ciencias Sociales.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 3:	<i>Difusión de resultados del proceso de implementación en relación a los aprendizajes y aspectos de mejora a nivel nacional e internacional.</i>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Contratación de apoyos académicos y socioemocionales pertinentes al fin del proyecto finalizada. Mes 1 a Mes 12	Selección de los apoyos académicos y socioemocionales más pertinentes para este tipo de estudiantes.	Contratos de profesionales.
	Contratación de profesionales idóneos (Psicólogos laborales y educacionales, Psicopedagogos, profesores de ciencias básicas.), para implementar apoyos.	
	Implementación de apoyos en aplicación piloto del modelo pedagógico para estudiantes adultos trabajadores.	
Hito 2: Plan de formación para académicos, referido a metodologías didácticas, evaluativas y uso de tecnologías inmersivas ejecutado. Mes 8 a Mes 18	Levantamiento de demandas formativas por parte del cuerpo académico de este segmento de estudiantes.	Informe: Resultados de la ejecución de Plan de formación y desarrollo docente para académicos que dictan docencia a adultos-trabajadores en metodologías didácticas, evaluativas y uso de tecnologías inmersivas.
	Diseño de plan de formación y desarrollo docente pertinente al tipo de estudiantes y sus características de aprendizaje.	
	Elaboración de materiales de apoyo y jornadas de formación y desarrollo docente.	

	Formación en uso de tecnologías inmersivas que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes adultos – trabajadores.	
Hito 3: Plan de formación para directivos y administrativos referido al modelo pedagógico, sus fundamentos, características y el uso de tecnologías para el seguimiento académico ejecutado. Mes 8 a Mes 18	Levantamiento de demandas formativas de los directivos y personal administrativo que atienden a este segmento de estudiantes. Diseño de plan de formación para directivos y personal administrativo, pertinente al tipo de estudiantes y sus necesidades. Elaboración de materiales de apoyo y jornadas de formación para directivos y personal administrativo. Formación en uso de tecnologías que favorezcan el seguimiento académico y la atención oportuna de los estudiantes adultos – trabajadores.	Informe: Resultados de la ejecución de Plan de formación sobre modelo pedagógico para estudiantes adultos trabajadores, sus fundamentos, características y el uso de las tecnologías para el seguimiento académico.
Hito 4: Plan piloto del modelo pedagógico en Facultad de Economía y Negocios ejecutado. Mes 13 a Mes 24	Difusión a cuerpo académico, estudiantes y personal administrativo de etapas de la implementación piloto. Implementación de modelo pedagógico para estudiantes adultos-trabajadores. Monitoreo de la implementación piloto de la propuesta en todos sus componentes.	Informe académico semestral sobre resultados de implementación piloto del modelo de formación y acompañamiento para adultos-trabajadores.
Hito 5: Modelo pedagógico para estudiantes adultos-trabajadores en el resto de Facultades que contempla el proyecto ejecutado. Mes 24 a Mes 36	Definición de plan de escalamiento al resto de las facultades con programas de estudio en jornadas verpertina, modalidades semi y no presenciales. Implementación progresiva en facultades de la UNAB con este tipo de programas formativos. Monitoreo de la implementación de la propuesta en todos sus componentes.	Informe académico anual sobre resultados de implementación del modelo de formación y acompañamiento para adultos-trabajadores, en las facultades participantes.
Hito 6: Seminarios que difundan los resultados de la implementación del modelo pedagógico realizados. Mes 24 a Mes 36	Realización de seminarios nacionales Realización de seminarios internacionales. Sistematización de primeros resultados de la propuesta en diferentes formatos.	Cuadernos de sistematización de ponencias de seminarios.

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4	Evaluar y monitorear la implementación del modelo pedagógico, flexible, integral y efectivo para estudiantes adultos-trabajadores, con el propósito de realizar los ajustes necesarios para su mejora considerando los pilares del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad: coherencia, pertinencia y efectividad, homogeneidad y autorregulación.
ESTRATEGIAS OE N° 4:	<i>Evaluación semestral externa por medio de comité de expertos internacionales en la materia.</i>
ESTRATEGIAS OE N° 4:	<i>Consulta sistemática a los distintos grupos de interés relacionados con este segmento estudiantil: representantes del ámbito productivo y laboral, egresados, académicos, estudiantes en formación, entre otros.</i>
ESTRATEGIAS OE N° 4:	<i>Auditorías académicas orientadas a evaluar el estado de ajuste de las unidades académicas sobre las orientaciones formuladas por la institución, principalmente a</i>

	<i>partir del Modelo Educativo y Modelo Pedagógico para estudiantes adultos – trabajadores.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 4:	<i>Mejoramiento continuo, transparente y participativo, del modelo pedagógico para estudiantes adultos - trabajadores, involucrando a los diferentes niveles institucionales con el fin de incrementar la calidad de la oferta formativa.</i>	
ESTRATEGIAS OE N° 4:	<i>Publicación de experiencia en revistas científicas del área temática.</i>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Formalización y ejecución del plan de trabajo del Comité de Expertos aprobado. <i>Mes 6 a Mes 18</i>	Selección de expertos a convocar al comité del proyecto.	Actas de sesiones de comité de expertos con recomendaciones.
	Contacto con expertos. Seleccionados	
	Constitución de comité de expertos.	
	Funcionamiento semestral de comité de expertos.	
Hito 2: Consultas realizadas a los diferentes grupos de interés en relación a la implementación del modelo pedagógico realizadas. <i>Mes 18 a Mes 30</i>	Selección de grupos de interés e instrumentos de recolección de información.	Informe de resultados de consultas a diferentes grupos de interés, para la mejora de implementación de modelo de formación y acompañamiento para adultos-trabajadores.
	Diseño y validación de instrumentos de recolección de información.	
	Aplicación de los instrumentos a distintos grupos de interés.	
	Sistematización de resultados en informes con foco en la mejora.	
Hito 3: Ajustes al modelo pedagógico a partir de resultados auditorías académicas y de la información recolectada con grupos de interés y de informantes internos realizados. <i>Mes 30 a Mes 36</i>	Análisis de la información de sugerencias de comité de expertos, de resultados de consultas a grupos de interés y de auditorías académicas.	Informes de ajustes de los componentes del modelo de formación y acompañamiento para adultos-trabajadores.
	Definición de aspectos de mejora en el proceso de implementación del modelo pedagógico para estudiantes adultos-trabajadores.	
	Implementación de mejoras a los diferentes componentes del modelo pedagógico.	
Hito 4: Publicaciones sobre resultados de la experiencia implementada aceptadas. <i>Mes 24 a Mes 36</i>	Selección de revistas para publicar la experiencia y sus avances.	Artículos publicados.
	Constitución de equipos académicos para desarrollo de artículos.	
	Envío y publicación de artículos en revistas seleccionadas.	

OE N° X	Nombre Indicador	Fórmula Cálculo	Base	Meta año 1	Valor año 1	Meta año 2	Valor año 2	Meta año 3	Valor año 3	Mdv ⁴
OE 1 3;	Tasa de retención de estudiantes nuevos (Segmento Adulto Trabajador)	N° de estudiantes adultos trabajadores que se matriculan en año n+1/ N° de alumnos que se matriculan en año n *100	68%	70	70	72	72	75	75	Reporte anual oficina de análisis institucional
OE;1 3;	Tasa de aprobación asignaturas de primer año (Segmento Adulto Trabajador).	N° estudiantes adultos trabajadores que aprueban asignaturas de primer año/N° de estudiantes que inscriben asignaturas de primer año * 100	92%	93	93	94	94	95	95	Reporte anual oficina de análisis institucional
OE; 1;3	Tasa de rendimiento académico del total de estudiantes Advance de primer año (Promedio ponderado de notas).	Promedio de nota Estudiantes adultos trabajadores de primer año/total de estudiantes de primer año	5,1	0.2 puntos por sobre el valor base	0.2 puntos por sobre el valor base	0.4 puntos por sobre el valor base	0.4 puntos por sobre el valor base	0.6 puntos por sobre el valor base	0.6 puntos por sobre el valor base	Reporte anual oficina de análisis institucional
OE1; 1;3	Tasa de rendimiento académico del total de estudiantes de primer año Vespertino.	Promedio de nota Estudiantes Vespertinos de primer año	5,3	0.1 sobre el valor base	0.2 sobre el valor base	0.3 sobre el valor base	0.4 sobre el valor base	0.5 sobre el valor base	0.6 sobre el valor base	Reporte anual oficina de análisis institucional
OE1; 3;4	Estudiantes con acompañamiento académico de primer año Advance.	Estudiantes adultos trabajadores que reciben acompañamiento académico de primer año / Total de estudiantes nuevos	308/25 14	5% por sobre el valor base	5% por sobre el valor base	15% por sobre el valor base	15% por sobre el valor base	20% por sobre el valor base	20% por sobre el valor base	Reporte anual CIADE

⁴ Los **medios de verificación** son la evidencia concreta que permite acreditar el logro de cada uno de los indicadores. Debe presentarse un medio de verificación preciso por indicador, que apunte directamente al cumplimiento de éste.

OE; 3;4	Estudiantes con acompañamiento académico de primer año Vespertinos	Estudiantes adultos trabajadores que reciben acompañamiento académico de primer año / Total de estudiantes nuevos	363/903	5% por sobre el valor base	5% por sobre valor base	15% por sobre valor base	15% por sobre valor base	20% por sobre valor base	20% por sobre valor base	Reporte anual CIADE
OE1; 3;4	Índice Nivel de Percepción de la Satisfacción (NPS) de estudiantes primer año (Segmento Adulto Trabajador)	Tasa de estudiantes nuevos adultos trabajadores promotores de la institución	32%	34%	34%	36%	36%	40%	40%	Reporte anual oficina de análisis institucional
OE1 3;4	Tasa de recomendación de profesores que realizan clases en primer año (Encuesta docente) (Segmento Adulto Trabajador)	N° de estudiantes adultos trabajadores que recomiendan a los docentes en la encuesta docente / N° total de estudiantes inscritos en las asignaturas	80%	82%	82%	84%	84%	86%	86%	Reporte anual encuesta evaluación docente
OE 3	Capacitación de docentes en metodologías didácticas flexibles y uso de tecnologías inmersivas.	Cantidad de profesores capacitados anualmente	0	25%	25%	65%	65%	100%	100%	Reporte anual Dirección General de Docencia
OE2; 3	Capacitación de directivos y administrativos en el uso de las tecnologías para el apoyo y seguimiento académico.	Cantidad de directivos y administrativos capacitados anualmente	0	40% por sobre el valor base	40% por sobre valor base	60% por sobre valor base	60% por sobre valor base	100% por sobre valor base	100% por sobre valor base	Reporte anual Dirección de RRHH
OE 3;4	Publicaciones científicas de alto impacto en experiencias de flexibilidad pedagógica.	Cantidad de publicaciones en educación de alto impacto anual	0	1	1	2	2	1	1	Reporte anual oficina de análisis institucional

OE 2	Modificaciones curriculares incorporando vías de admisión flexibles.	Cantidad de resoluciones que incorporan vías de admisión flexibles por año	0	1	1	3	3	5	5	Reporte anual Direccion General de Docencia
OE 2	Modificaciones micro curriculares a nivel metodológico y/o evaluativo.	Cantidad de Programas de asignatura que incorporan adecuaciones metodológicas y/o de evaluación para estudiantes trabajadores	0	10	10	20	20	30	30	Reporte anual Direccion General de Docencia
OE2; 3;	Estudiantes que acceden a vías flexibles de admisión por año.	N° de estudiantes trabajadores que acceden a vías flexibles y movilidad	32 <i>Matriculados</i>	2%	2%	5%	5%	15%	15%	Reporte anual oficina de análisis institucional

6. MODELO DE GESTIÓN DE LA PROPUESTA

La gestión institucional de la propuesta será planificada y coordinada desde la Vicerrectoría Académica, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Modelo educativo de la UNAB. Propiciando un trabajo colaborativo entre la Vicerrectoría Académica, responsable de la implementación del Modelo Educativo a nivel Institucional, y la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad, realizando el seguimiento y evaluación de la implementación de la iniciativa, de manera de resguardar que todos los actores claves participen en la construcción del diseño y en la implementación de la propuesta.

El proyecto se sumará a las acciones estratégicas de la institución y por lo cual se asumirá como un desafío de las vicerrectorías correspondientes y unidades de apoyo de nuestra institución dando garantía en su implementación, seguimiento y sustentabilidad en el tiempo.

El Vicerrector Académico, responsabiliza la coordinación general del proyecto a la Dirección General de Docencia, quien cautelara la calidad de las acciones que se proponen realizar, en fiel cumplimiento de las políticas universitarias y será responsable de los procesos de ejecución del plan gastos y la coordinación directa con el Comité Ejecutivo del programa, con el propósito de velar por la calidad y el cumplimiento de perfil de egreso de los diversos planes de estudio.

Se propone para el proyecto constituir un comité de expertos en las temáticas que aborda el proyecto, cuya función será aportar su experiencia en la revisión de los avances del proyecto, así como sugerir alternativas de acción frente a aspectos críticos que surjan durante el proceso de desarrollo de la iniciativa. Será un instancia consultora y validadora de las actividades e hitos críticos del proyecto.

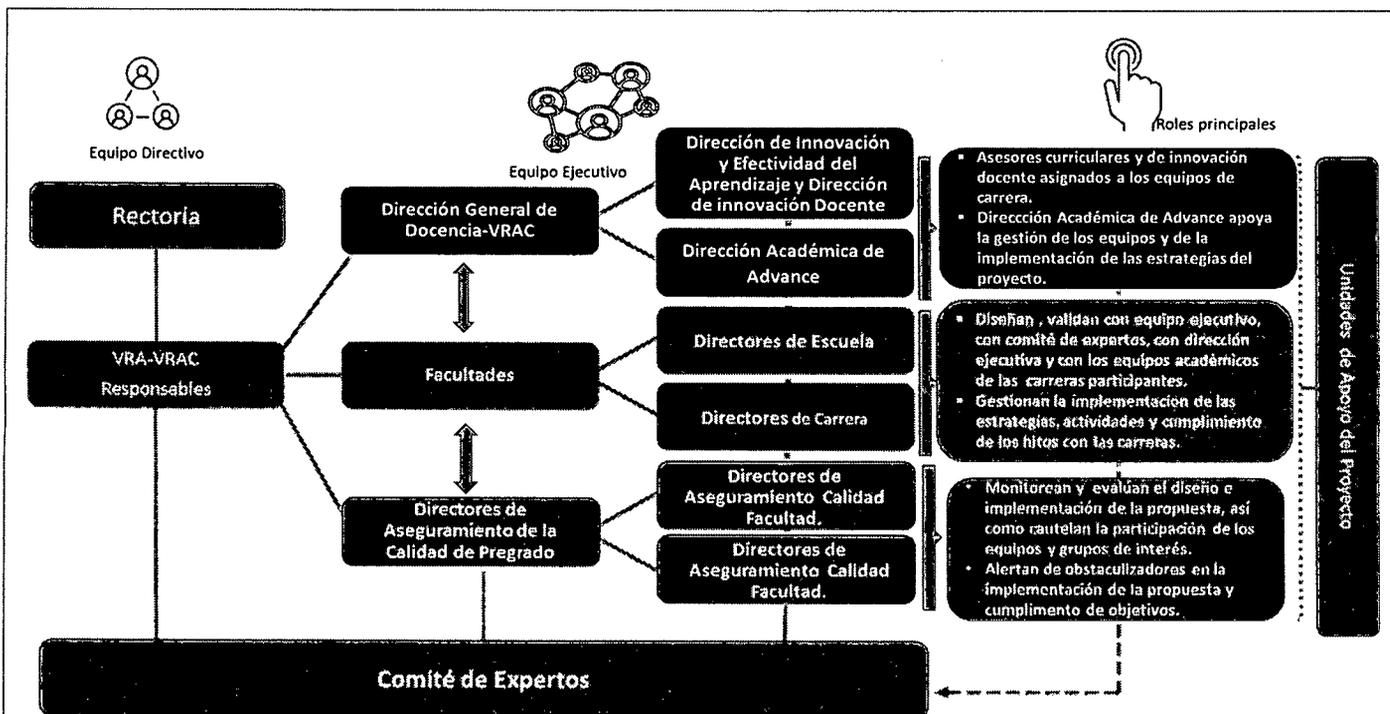
El equipo directivo estará constituido por el Rector y los Vicerrectores Académicos y de Aseguramiento de la Calidad. Su función principal es apoyar la articulación de las estrategias a nivel organizacional, apoyando el avance del proyecto, dando sugerencias sobre ajustes de actividades para el cumplimiento de los hitos según los informes que entregue la dirección ejecutiva. Sesionará cada dos meses.

La dirección ejecutiva del proyecto será responsable de gestionar a los equipos y actores participantes con el propósito de cumplir con los hitos e indicadores propuestos. Además, se coordinará con los responsables de cada objetivo para cautelar la concreción de las estrategias, actividades e hitos comprometidos apoyando la superación de dificultades.

El equipo ejecutivo estará constituido, por asesores curriculares del equipo de la Dirección de Innovación Curricular Efectividad del Aprendizaje y de la Dirección de Innovación Docente, por la Dirección Académica de Advance, por los directores de Escuela y programas participantes del proyecto, así como por directores de aseguramiento de la calidad de pregrado, pertenecientes a la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad, que serán los encargados de monitorear y evaluar el diseño, implementación de la propuesta, así como cautelar la participación de los equipos.

Apoyarán el desarrollo de las actividades del proyecto los equipos académicos de las carreras participantes, la Vicerrectoría de Desarrollo Profesional, la Dirección de Procesos Académicos y Estudiantiles por medio de la Dirección Nacional del Centro Integral de Acompañamiento y Desarrollo del Estudiante, la Dirección de UNAB-Online, la Unidad de Unidad de Monitoreo, Apoyo y Seguimiento, y la Dirección de finanzas con sus respectivas unidades.

Figura de Modelo de Gestión



Mecanismos de comunicación y articulación.

Constitución de Comités: definición de funciones - procedimientos de comunicación y articulación:

Se conformarán el Comité Directivo, el Comité de Expertos Internacionales y el Equipo Ejecutivo, estableciéndose fechas de reunión y generándose equipos en plataforma Teams en los cuales se almacenarán actas y documentos de avance del proyecto y sus actividades que puedan ser visitados por cualquier integrante del equipo.

La articulación será liderada por la Dirección Ejecutiva del proyecto (Dirección General de Docencia), quién programará reuniones entre los responsables de los diferentes objetivos, de manera de coordinar las actividades, evitar repetición de actividades, compartir avances y dificultades, gestionar soluciones, y recabar la información necesaria para informar del desarrollo del proyecto al equipo directivo.

Equipos académicos colaboradores del proyecto:

Los responsables de objetivos serán los encargados de articular los objetivos, estrategias y actividades con los equipos académicos colaboradores del proyecto. Todos tendrán acceso a los canales de almacenamiento de información en plataforma Teams, con el propósito de mantenerse informados y se almacenen los avances de cada objetivo según las actividades planificadas y las evidencias comprometidas.

Mecanismos de comunicación y articulación:

Tal cual como se ha definido en el modelo de gestión y en los dos puntos anteriores, los mecanismos de articulación estarán dados por una planificación detallada que incorporará reuniones de los distintos comité y equipos, cuyos resultados se sistematizarán en actas de conocimiento ampliado, por medio de plataforma institucional. Además, esta planificación, contempla reuniones ampliadas con los responsables de objetivos para organizar el trabajo, articular de forma coherente con los equipos técnicos, las unidades académicas y las unidades de apoyo del proyecto.

La articulación con las unidades de apoyo será liderada por la dirección ejecutiva del proyecto, según las necesidades de cada uno de los objetivos.

Estrategias y mecanismos de institucionalización y sustentabilidad:

La Vicerrectoría Académica es la responsable de la implementación del Modelo Educativo a nivel Institucional, la Dirección General de Docencia es la responsable del diseño y de la implementación de las acciones de mejora de la formación a través de la Dirección Innovación Curricular y Efectividad del Aprendizaje, así como de la Dirección Académica de Advance cuya

función principal es asegurar la efectividad de los procesos formativos tanto de las carreras en jornada vespertina, como de los programas Advance en sus modalidades semipresencial y no presencial.

Los directores de Escuela y los directores de Carrera, tienen como función principal asegurar la pertinencia y efectividad de los procesos formativos y de introducir mejoras a los planes formativos con foco en la mejora continua.

La Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad es la responsable de la implementación del Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad, el cual declara, entre sus propósitos, velar por la calidad de los programas, involucrando a distintos grupos de interés, bajo los principios de coherencia, pertinencia y efectividad, homogeneidad y autorregulación.

Por lo tanto, la UNAB cuenta con una institucionalidad que permite llevar a cabo este tipo de iniciativas y mantenerlas en el tiempo, asumiendo las distintas adecuaciones que implicará el desarrollo de este proyecto.

Finalmente, la Vicerrectoría Académica, tiene el mandato de formar estudiantes con calidad sin importar el tipo de jornada o modalidad, por lo cual debe liderar innovaciones educativas que permitan implementar las estrategias necesarias para cumplir este mandato.

Mecanismos de monitoreo y evaluación:

Los mecanismos de monitoreo y evaluación serán liderados por la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad, por medio del seguimiento de la trazabilidad del cumplimiento de las actividades planificadas, de la participación de los equipos y actores claves, de la efectividad de la articulación y comunicación del proyecto y sus avances a los distintos grupos de interés. Así como del real cumplimiento de las actividades, hitos y de la calidad de las evidencias.

Los mecanismos serán revisión de planificación y verificación por medio de consultas a los diferentes actores involucrados.

Realización de Auditorías Académicas a los programas participantes para verificar la implementación de las mejoras.
Realización de encuestajes y grupos focales a grupos de interés para detectar avances y dificultades en implementación de las actividades.

Cada uno de estos mecanismos evaluará un informe de monitoreo y evaluación que permita hacer seguimiento y tomar decisiones basadas en evidencia, con el propósito de mejora continua.

Acciones relacionadas con monitoreo y Evaluación:

1. Reuniones sistemáticas con los actores involucrados
2. Reuniones de coordinación sistemáticas
3. Talleres de trabajo con actores claves
4. Aplicación de encuestas a los actores participantes antes de iniciar la iniciativa y una vez se inicie el proceso de instalación/implementación.
5. Jornadas de reflexión con equipos de Carreras, escuelas y académicos.
6. Presentación a las instancias universitarias superiores y retroalimentación del trabajo.
7. Medición de impacto de las acciones propuestas.
8. Medición de satisfacción de los estudiantes.

7. RECURSOS SOLICITADOS

7.1.- PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA [EN MILES DE PESOS - \$M].						
ÍTEM	SUBÍTEM	GASTO	Año 1 [En	Año 2 [En	Año 3 [En	Total
			MS]	MS]	MS]	Mineduc
RECURSOS HUMANOS	Contratación de docentes/académicos	Remuneraciones (docentes/académicos)				
		Honorarios (docentes/académicos)	5.000	10.000	7.000	22.000
		Transferencias postdoctorales (académicos)				
		Seguros de accidente (docentes/académicos)				
	Contratación de equipo de gestión	Remuneraciones (equipo de gestión)	9.000	18.000	18.000	45.000
		Honorarios (equipo de gestión)				
		Seguros de accidente (equipo de gestión)				
	Contratación de ayudantes y tutores	Remuneraciones (ayudantes)	4.000	8.000	4.000	16.000
		Honorarios (ayudantes)				
	Otras contrataciones	Transferencias a estudiantes (ayudantes)				
		Remuneraciones (otras contrataciones)	9.000	36.000	36.000	81.000
	GASTOS ACADÉMICOS	Visita de especialista	Honorarios (otras contrataciones)			
Movilización (visita especialista)						
Mantención (visita especialista)						
Honorarios (visita especialista)			4.000	4.000		8.000
Actividades de formación y especialización		Seguros (visita especialista)				
		Movilización (formación)				
		Viáticos/mantención (formación)				
		Seguros (formación)				
Actividades de vinculación y gestión		Inscripción (formación)				
		Movilización (vinculación)				
		Viatico/Mantención (vinculación)				
		Seguros (vinculación)				
Movilidad estudiantil		Servicios de alimentación (vinculación)				
		Movilización (movilidad)				
		Mantención (movilidad)				
		Seguros (movilidad)				
Asistencia a reuniones y actividades académicas		Inscripción (movilidad)				
		Movilización (Asist. reuniones)				
		Mantención/ Viático (Asist. reuniones)				
		Seguros (Asist. reuniones)				
		Serv. de alimentación (Asist. reuniones)				
		Mantención/ Viáticos (Org. talleres)				

	Organización de actividades, talleres y seminarios	Seguros (Org. Talleres)					
		Honorarios (Org. talleres)	1.000	1.000		2.000	
		Movilización (Org. Talleres)					
		Serv. de alimentación (Org. talleres)					
		Servicio y productos de difusión (Org. talleres)					
		Materiales e insumos (Org. talleres)		2.000	2.000	4.000	
		Material pedagógico y académico (Org. talleres)					
		Serv. de apoyo académico (Org. talleres)					
		Servicios audiovisuales y de comunicación (Org. talleres)					
		Arriendo de espacios (Org. talleres)					
		Arriendo de equipamiento (Org. talleres)					
		Otros servicios (Org. talleres)					
		Fondos concursables	Contrataciones (fondos concursables)				
			Servicio de Consultoría (fondos concursables)				
Otros (fondos concursables)							
GASTOS DE OPERACIÓN	Servicios de mantenimiento, reparación, soporte y seguros	Mantenimiento y reparaciones					
		Servicios de acceso y suscripción					
		Servicios de telecomunicaciones					
		Servicios básicos					
		Gastos de envío de correspondencia					
	Otros gastos	Seguros					
		Arriendo de equipamiento					
		Arriendo de espacios					
	Materiales pedagógicos e insumos	Otros					
		Materiales e insumos					
	Servicios de apoyo académico y difusión	Material pedagógico y académico		11.872		11.872	
		Servicios de apoyo académico					
		Servicios y productos de difusión					
	Impuestos, patentes y otros	Servicios audiovisuales y de comunicación					
		Tasas publicaciones científicas					
		Impuestos					
	SERVICIOS DE CONSULTORÍA	Consultorías	Patentes				
			Consultoría individual	10.000	10.000	0	20.000
			Consultoría de firma consultora	15.000	0	0	15.000
	Subtotal Presupuesto Corriente			57.000	100.872	67.000	224.872
BIENES	Bienes inmuebles	Bienes inmuebles y terrenos					
	Equipamiento instrumental de apoyo	Equipamiento e instrumental de apoyo para la docencia, innovación, investigación, laboratorios y/o talleres		65.402	20.000	85.402	
		Equipamiento audiovisual, computacional y de información					

	Otros bienes	Soporte informático y bases de datos				
		Desarrollo de softwares		60.000	60.000	
	Alhajamiento mobiliario	Alhajamiento y mobiliario				
	Fondos concursables	Bienes (Fondos concursables)				
OBRAS	Obra nueva	Obra nueva				
	Ampliación	Ampliación				
	Remodelación	Remodelación				
	Estudios de obras	Estudios prefactibilidad, factibilidad y diseño				
Subtotal Presupuesto Capital				125.402	20.000	145.402
Total Anual M\$						370.274

7.2.- Descripción y justificación por ítem de los recursos solicitados	
ITEM	Descripción y justificación
Recursos humanos:	<p>Los recursos humanos solicitados estarán focalizados en la contratación de 2 apoyos de Psicólogos especializados, desde el segundo año de ejecución, relacionados con los objetivos 1, 2, 3. Se adelantó la contratación de un profesional psicólogo para el segundo semestre de ejecución del proyecto.</p> <p>Además, se consideran recursos para el pago de honorarios de ayudantes desde el primer año de ejecución que apoyen, dinamicen y retroalimenten el aprendizaje en aula o en entornos virtuales previa planificación con académicos. Otro gasto incorporado es la contratación a honorarios de docentes de ciencias básicas, especializados en este segmento de estudiantes y apoyos sicopedagógicos puntuales que requieran los estudiantes. Estos gastos están relacionados principalmente con el objetivo 3.</p> <p>Además, se agrega la contratación de un secretario ejecutivo que apoye la implementación y la gestión del proyecto, así como gestione al equipo y sus equipos responsables en pos del cumplimiento de los hitos y metas comprometidas.</p>
Gastos académicos:	<p>Los recursos solicitados para contratación de expertos nacionales e internacionales que apoyen el desarrollo de los talleres y seminarios planificados durante el proyecto. Además, este monto podrá financiar, de forma compartida con la institución, la cancelación de honorarios del comité de expertos internacionales. Estos gastos están relacionados con el objetivo n° 2 y n° 3 principalmente.</p>
Gastos de operación:	<p>Los recursos solicitados, para gastos de operación, se relacionan con la contratación de las asesorías para el diagnóstico a nivel internacional y nacional, relacionados con el objetivo n° 1 y las consultas al medio productivo del objetivo y la sistematización de</p>

	la experiencia las experiencias pertenecientes al objetivo n°3. Auditorías Académicas contempladas en el objetivo n° 4.
Servicios de consultoría:	Los recursos solicitados, para gastos de operación, se relacionan con el diseño de materiales de apoyo para docentes, directivos y personal administrativos que se relacionan con estudiantes - adultos trabajadores de los programas, relacionadas con el objetivo n°1 y 2°
Bienes:	Los recursos solicitados se utilizarán en la adquisición de aplicaciones y programas que favorezcan el uso de recursos digitales inmersivos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además del desarrollo aplicaciones internas, creadas por las mismas unidades académicas para fomentar el aprendizaje experiencial de los estudiantes. Este gasto será compartido con la institución y se relaciona principalmente con el objetivo n° 4.
Obras:	

8. ANEXOS

ANEXO 1: UNIDADES ACADÉMICAS INVOLUCRADAS EN LA PROPUESTA (completar este anexo, solo en caso de propuestas focalizadas, indicado en portada de formulario).

Para completar esta tabla considerar la información proporcionada por el Servicio de Información de Educación Superior (SIES) disponible en: <https://www.mifuturo.cl/sies/>.

Tener en consideración que el código SIES de las carreras varía según versiones de la misma o jornadas en la que se dicta, por lo tanto, se debe informar la **totalidad de carreras y códigos respectivos**. La información que proporcione la institución en este anexo, es la que se considerará como oficial para la postulación.

N°	Nombre carrera	Código SIES	Nombre sede	Carrera Nueva o Antigua	Matrícula 2021 (solo completar en caso de ser carrera nueva)
			(Indicar sede en la que se imparte la carrera de acuerdo a lo informado a SIES)		
1	CONTADOR AUDITOR	I20S1C3J2V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
2	CONTADOR AUDITOR	I20S1C3J2V2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
3	CONTADOR AUDITOR	I20S3C309J2 V2	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
4	CONTADOR AUDITOR	I20S1C3J4V4	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
5	CONTADOR AUDITOR	I20S1C309J2 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
6	CONTADOR AUDITOR	I20S3C309J2 V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
7	CONTADOR AUDITOR	I20S3C3J2V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
8	CONTADOR AUDITOR	I20S4C309J2 V1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
9	CONTADOR AUDITOR	I20S4C309J2 V2	SEDE CONCEPCION	Antigua	
10	CONTADOR AUDITOR	I20S4C3J2V1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
22	EDUCACION PARVULARIA	I20S1C27J2V2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
23	EDUCACION PARVULARIA	I20S1C27J2V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
24	EDUCACION PARVULARIA	I20S4C27J2V1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
25	EDUCACION PARVULARIA	I20S4C27J2V2	SEDE CONCEPCION	Antigua	
26	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S1C115J2 V2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
27	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S1C115J2 V3	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
28	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S4C115J2 V2	SEDE CONCEPCION	Antigua	
29	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S3C115J2 V2	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
30	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S1C115J4 V3	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Nueva	696
31	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S1C115J2 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
32	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S3C115J2 V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	

33	INGENIERIA CIVIL INDUSTRIAL	I20S4C115J2 V1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
35	INGENIERIA COMERCIAL	I20S1C1J2V2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
36	INGENIERIA COMERCIAL	I20S4C1J2V2	SEDE CONCEPCION	Antigua	
37	INGENIERIA COMERCIAL	I20S3C1J2V2	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
38	INGENIERIA COMERCIAL	I20S1C1J2V3	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
39	INGENIERIA COMERCIAL	I20S3C1J2V3	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
40	INGENIERIA COMERCIAL	I20S1C1J4V4	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
41	INGENIERIA COMERCIAL	I20S1C1J2V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
42	INGENIERIA COMERCIAL	I20S3C1J2V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
43	INGENIERIA COMERCIAL	I20S4C1J2V1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
44	INGENIERIA EN ADMINISTRACION	I20S1C310J2 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
45	INGENIERIA EN ADMINISTRACION	I20S3C310J2 V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
46	INGENIERIA EN ADMINISTRACION	I20S4C310J2 V1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
47	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	I20S1C12J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
48	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	I20S4C12J2V 1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
49	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	I20S3C12J2V 1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
50	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	I20S1C12J2V 2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
51	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	I20S4C12J2V 2	SEDE CONCEPCION	Antigua	
52	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	I20S3C12J2V 2	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
53	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	I20S1C12J4V 4	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
54	INGENIERIA EN AUTOMATIZACION Y ROBOTICA	I20S1C82J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
55	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA	I20S1C70J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
56	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA	I20S1C70J4V 2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Nueva	138
57	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA	I20S3C70J2V 1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
58	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA	I20S4C70J2V 1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
59	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA EJECUTIVO	I20S1C352J2 V2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
60	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA EJECUTIVO	I20S3C352J2 V2	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
61	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA EJECUTIVO	I20S1C352J2 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	
62	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA EJECUTIVO	I20S3C352J2 V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigua	
63	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA EJECUTIVO	I20S4C352J2 V1	SEDE CONCEPCION	Antigua	
64	INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA EJECUTIVO	I20S4C352J2 V2	SEDE CONCEPCION	Antigua	
65	INGENIERIA EN CONSTRUCCION	I20S1C39J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigua	

66	INGENIERIA EN GESTION INFORMATICA	I20S1C95J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
67	INGENIERIA EN INFORMACION Y CONTROL DE GESTION	I20S1C495J2 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
68	INGENIERIA EN INFORMACION Y CONTROL DE GESTION	I20S1C495J4 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
69	INGENIERIA EN INFORMACION Y CONTROL DE GESTION	I20S3C495J2 V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
70	INGENIERIA EN INFORMACION Y CONTROL DE GESTION	I20S4C495J2 V1	SEDE CONCEPCION	Antigu a	
71	INGENIERIA EN LOGISTICA Y TRANSPORTE	I20S1C87J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
72	INGENIERIA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS	I20S1C86J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
73	INGENIERIA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS	I20S1C86J2V 2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
74	INGENIERIA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS	I20S1C86J2V 3	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
75	INGENIERIA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS	I20S3C86J2V 1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
76	INGENIERIA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS	I20S3C86J2V 2	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
77	INGENIERIA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS	I20S3C86J2V 3	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
79	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S1C71J2V 1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
80	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S3C71J2V 1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
81	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S1C71J2V 3	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
82	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S4C71J2V 3	SEDE CONCEPCION	Antigu a	
83	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S3C71J2V 3	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
84	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S1C71J4V 4	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
85	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S1C71J2V 2	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
86	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S3C71J2V 2	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
87	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S4C71J2V 1	SEDE CONCEPCION	Antigu a	
88	INGENIERIA INDUSTRIAL	I20S4C71J2V 2	SEDE CONCEPCION	Antigu a	
89	LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL	I20S1C539J4 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
90	PROGRAMA DE PEDAGOGIA EN EDUCACION MEDIA PARA LICENCIADOS (PLAN ESPECIAL)	I20S1C110J2 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
91	PROGRAMA DE PEDAGOGIA EN EDUCACION MEDIA PARA LICENCIADOS (PLAN ESPECIAL)	I20S4C281J2 V1	SEDE CONCEPCION	Antigu a	
92	PROGRAMA DE PEDAGOGIA EN EDUCACION MEDIA PARA LICENCIADOS (PLAN ESPECIAL)	I20S3C110J2 V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
94	PROGRAMA ESPECIAL DE LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL	I20S1C499J2 V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
95	PROGRAMA ESPECIAL DE LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL	I20S3C499J2 V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	
96	PROGRAMA ESPECIAL DE LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL	I20S4C499J2 V1	SEDE CONCEPCION	Antigu a	
97	PSICOLOGIA	I20S1C7J2V1	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Antigu a	
98	PSICOLOGIA	I20S4C7J2V1	SEDE CONCEPCION	Antigu a	
99	PSICOLOGIA	I20S3C7J2V1	SEDE VIÑA DEL MAR	Antigu a	

10 0	PSICOLOGIA	I20S1C7J3V3	CASA CENTRAL (SANTIAGO)	Nueva	105
10 1	PSICOLOGIA	I20S4C7J3V3	SEDE CONCEPCION	Nueva	54
10 2	PSICOLOGIA	I20S3C7J3V3	SEDE VIÑA DEL MAR	Nueva	67

ANEXO 2: SUBTEMAS DE LA PROPUESTA

SUBTEMAS DE LA PROPUESTA		
<i>En caso de que la propuesta aborde las siguientes temáticas, indicar su referencia y alcances:</i>		
Temática	Referencia <i>Señalar objetivo específico y/o hito en que se aborda la temática.</i>	Alcances <i>Describir el alcance de la propuesta, a nivel institucional o focalizado, y señalar brevemente los principales resultados comprometidos en la temática.</i>
Formación híbrida y/o mixta ⁵ .	OEX – Hito X: Nombre hito	Describir brevemente
Inclusión de personas en situación de discapacidad.	OEX – Hito X: Nombre hito	Describir brevemente

1.1. ANEXO 3: CURRÍCULO DE LOS INTEGRANTES DEL PROYECTO

(1 página por persona como máximo).

1.2. DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Castro	Sepúlveda	Julio
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
Julio.castro@unab.cl		Rector
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
44		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Profesor de Estado en Filosofía	universidad de Chile. Sede Valparaíso	Chile	1974
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster en Gestión y Políticas Públicas	Universidad de Chile	Chile	1999

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
BRONFMAN	CACERES	NICOLAS

⁵ Definición al 6to mes de ejecución del proyecto

actividades presenciales y a distancia, impartidas simultáneamente.

Formación mixta: tipo de formación que combina actividades presenciales y a distancia, impartidas en tiempos diferenciados.

CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
nbronfman@unab.cl	+569 8500 9075	Vicerrector Académico
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2001
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en ciencias de la Ingeniería	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	1999
Magíster en Ciencias de la Ingeniería	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2001
Doctor en Ciencias de la Ingeniería	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2005

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
JIMENEZ	BUCAREY	CARMEN GLORIA
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
Carmen.jimenez@unab.cl	998174530	Vicerrectora de Aseguramiento de la Calidad
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Asistente Social	Universidad de la Frontera	Chile	1991
Licenciada en Servicio Social	Universidad de Concepción	Chile	2002
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster en Desarrollo Regional y Local	Universidad Humanismo Cristiano	Chile	2009

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Riquelme	Bravo	Paula
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
paula.riquelme@unab.cl		Directora General de Docencia
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
44		

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Profesora de Educación Diferencial	Instituto Profesional de Providencia	Chile	1990
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster en Educación.Mención Evaluación	Universidad de la Frotera	Chile	1998
Doctora en Educación	Universidad de Barcelona	España	2010

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
AGUILAR	GALLARDO	LUIS ARMANDO

CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
<u>Luis.aguilar@unab.cl</u>	(+562) 26613426	DIRECTOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE PREGRADO
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
SOCIÓLOGO	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	CHILE	2011
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MAGISTER EN MÉTODOS PARA LA INVESTIGACIÓN SOCIAL	UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES	CHILE	2020

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Díaz	Ríos	Juan de Dios
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
<u>juan.diaz@unab.cl</u>	(+562) 26613686	Director de Aseguramiento de la Calidad de Pregrado
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	Universidad Técnica Federico Santa María	Chile	2012
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
SÁEZ	ARELLANO	PAULA ANDREA
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
<u>PAULA.SAEZ@UNAB.CL</u>		DIRECTORA ESCUELA CIENCIAS SOCIALES
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
PSICOLOGA	DIEGO PORTALES	CHILE	1996

GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
LICENCIADA EN PSICOLOGIA	DIEGO PORTALES	CHILE	1996
MAGISTER EN PSICOLOGIA CLINICA MENCION PSICOANÁLISIS	DIEGO PORTALES	CHILE	1998

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Jalón	Gardella	Roberto Enrique
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
roberto.jalon@unab.cl	+56 2 2770 3886	Director de Carrera Ingeniería Comercial Advance
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Electrónico	Escuela Superior Politécnica del Litoral	Ecuador	1995
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magister en Dirección de Empresas	ESE Business School Universidad de los Andes	Chile	2007

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
DONOSO	VARGAS	MAURICIO HUMBERTO
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
mauricio.donosos@unab.cl	2 661 8365	DIRECTOR DE ESCUELA
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
40		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO COMERCIAL	USACH	CHILE	1983
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MBA	PUC	CHILE	1998

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
OLMEDO	NAVARRO	ALEXIS HUMBERTO

CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
<u>AOLMEDO@UNAB.CL</u>		DIRECTOR DE ESCUELA
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
40		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
ING. EJECUCIÓN INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE ACONCAGUA	CHILE	2005
TEC. EN CONSTRUCCIÓN	UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARÍA	CHILE	1996
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
DOCTOR EN ADMNISTRACIÓN DE EMPRESAS	UNIVERSIDAD CENTRAL DE NICARAGUA	NICARAGUA	2019
MAGISTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	CHILE	2012

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
AGUILA	MOENNE	VERÓNICA ANDREA
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
<u>VERONICA.AGUILA@UNAB.CL</u>	+56226618813	JEFE DE PROCESOS ACADÉMICOS Y ESTUDIANTILES
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
LICENCIADA EN EDUCACIÓN	UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	CHILE	1998
PROFESORA DIFERENCIAL ESPECIALISTA EN TRASTORNOS DE AUDICIÓN Y LENGUAJE	UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	CHILE	1999
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MAGISTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN ORIENTACIÓN EDUCACIONAL	UNIVERSIDAD LA REPÚBLICA	CHILE	2007

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
DIAZ	POBLETE	ALEJANRA PAOLA
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
<u>ALEJANDRA.DIAZ.P@UNAB.CL</u>		DIRECTORA ADVANCE
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ing. Comercial	Univ. Tecnológica Metropolitana	Chile	2007

Ing. en Adm. Agroindustrial	Univ. Tecnológica Metropolitana	Chile	2004
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master in Bussines Administration	Universidad de LLeida	España	2009

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
ESCOBAR	STINGL	EMILIO PATRICIO
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
Emilio.escobar@unab.cl		Vicerrector de Desarrollo Profesional
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	Pontificia Universidad Católica	Chile	2000
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master in Business and Administration (MBA)	Wharton School - University of Pennsylvania	USA	2009

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
BASCUR	MORENO	CLAUDIA
CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL	TELÉFONO INSTITUCIONAL	CARGO ACTUAL EN INSTITUCIÓN
claudia.bascur@unab.cl	+56998212476	DIRECTORA GENERAL UNAB ONLINE
JORNADA DE TRABAJO ACTUAL (en horas semanales)		
45		

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO COMERCIAL	FINIS TERRAE	CHILE	1996
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MBA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA	CHILE	2001

PERSONALES: IGNACIO ANDRADA

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Andrada	Burgos	Ignacio	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
8-10-1976	landrada@unab.cl	989556258	
RUT	CARGO ACTUAL		
14492690-0	Director de procesos académicos y estudiantiles		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	

Metropolitana	Santiago	Casona, Las Condes
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		
45		

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Electrónico	PUCV	Chile	2000
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en ciencias de la Ingeniería	PUCV	Chile	2000
Magister en Tecnologías de la Información	UTFSM	Chile	2006
Magister en gestión de activos	Hoge School Zeeland	Holanda	2008

Anexo: UDD 21102



FORMULARIO DE POSTULACIÓN
CONCURSO ÁREAS ESTRATÉGICAS
SUBSISTEMA UNIVERSITARIO
FONDO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
AÑO 2021

DATOS GENERALES	
Nombre institución:	Universidad del Desarrollo
RUT institución:	71.644.300-0
Dirección casa central institución:	Av. Plaza 680, Las Condes, Santiago
Título de la propuesta <i>(debe ser el mismo ingresado a la plataforma y tener un máximo de 300 caracteres):</i>	Democratizando los beneficios de las tecnologías disruptivas: programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido para formar y certificar competencias en exploración de nuevas tecnologías, en alumnos y docentes de la UDD, y en el mundo escolar
Área estratégica de la propuesta <i>(seleccionar sólo un área):</i>	Desarrollo curricular e innovación académica para promover la actualización, articulación, pertinencia y calidad de la oferta formativa institucional
Acciones específicas <i>(seleccionar la acción específica principal que refleje el objetivo de la propuesta, según Área estratégica seleccionada)¹:</i>	Implementación de metodologías innovadoras de enseñanza-aprendizaje, centradas en el estudiante, y de sistemas de optimización de la gestión académica y de la gestión del currículum, que incorporen tecnologías de la información [...]
Alcance de la propuesta <i>(en caso de las propuestas focalizadas, incluir en Anexo 1, las carreras involucradas):</i>	Institucional
Nombre y ciudad de sedes en que se implementa la propuesta:	Todos los campus de Santiago y Concepción
Duración de la propuesta <i>(18 a 36 meses):</i>	36 meses
Monto solicitado al Mineduc <i>(200 a 400 millones de pesos)²:</i>	\$ 366.851.000
Nombre de máxima autoridad de la institución:	Federico Valdés Lafontaine

¹ Por motivos de formato, algunos textos correspondientes a determinadas Acciones específicas, no pueden ser copiados en su totalidad, en estos casos se entenderá la Acción específica tal como se indica en las Bases.

² Según lo establecido en las Bases del concurso, la cifra señalada en la portada de este formulario es la que se considerará como válida.

Firma de máxima autoridad de la institución:

Las propuestas deben ser autoexplicativas, conteniendo toda la información necesaria para su comprensión. En el caso de las siglas o acrónimos, estos deberán explicitar su significado en la primera aparición, ya sea en el cuerpo del texto o a pie de página.

TABLA DE CONTENIDO

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA	4
1.1.- EQUIPO DIRECTIVO	4
1.1.- EQUIPO EJECUTIVO	4
1.2.- RESPONSABLE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL	5
2. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA PROPUESTA	6
3. FOCO DE LA PROPUESTA	11
4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	11
5. PLAN DE TRABAJO: OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, HITOS Y ACTIVIDADES. (DURACIÓN MÍNIMA 18 MESES, DURACIÓN MÁXIMA 36 MESES)	12
6. INDICADORES DE LA PROPUESTA	19
7. MODELO DE GESTIÓN DE LA PROPUESTA	22
8. RECURSOS SOLICITADOS	24
9. ANEXOS	29

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA³

1.1.- EQUIPO DIRECTIVO			
Nombre y apellido	Cargo en institución	Cargo en proyecto	Horas/semanales asignadas al proyecto
Daniel Contesse	Vicerrector de Innovación y Desarrollo	Miembro Directorio del Programa y Miembro Comité Estratégico Público-Privado	4
Florencia Jofré	Vicerrectora de Pregrado	Miembro Directorio del Programa y Miembro Comité Estratégico Público-Privado	4
Alejandra Amenábar	Decano Facultad de Diseño	Miembro Directorio del Programa y Miembro Comité Estratégico Público-Privado	4
Fernando Rojas	Decano Facultad de Ingeniería	Miembro Directorio del Programa y Miembro Comité Estratégico Público-Privado	4
Germán Espinoza	Director de Pregrado mención Diseño de Interacción Digital	Miembro Directorio del Programa	2
Ana María Borrero	Directora Centro de Innovación Docente	Miembro Directorio del Programa	2
Macarena Bollmann	Directora de Formación Extradisciplinar	Miembro Directorio del Programa	2
Nicolás Goluboff	Director Ejecutivo ExploraTec UDD	Miembro Directorio del Programa y Director del Proyecto	18

1.1.- EQUIPO EJECUTIVO			
Nombre y apellido	Cargo en institución	Cargo en proyecto	Horas/semanales asignadas al proyecto
Nicolás Goluboff	Director ExploraTec UDD	Director del Proyecto	18
Daniel Núñez	Coordinador de Proyectos ExploraTec	Coordinador del Proyecto	23
Tomás Pacheco	Coordinador Sede Concepción ExploraTec	Ejecutivo del Proyecto Concepción	12
Hefrén Gómez	Técnico Laboratorio Santiago ExploraTec	Técnico de Equipos	23
(Por contratar para proyecto)		Profesional Educador(a) / Área Pedagógica	45

³ La información presentada en este apartado estará disponible públicamente, por razones de transparencia.

<i>(Honorarios, por contratar para proyecto)</i>		<i>Profesional para Gestión Académica Programa</i>	45
Ricardo Vidal	Coordinador Diseño ExploraTec	Diseñador de Apoyo	8
Gabriel Parra	Coordinador de Impacto Curricular ExploraTec	Ingeniero de Apoyo	8

1.2.- RESPONSABLE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL			
Nombre y apellido	Cargo en institución	Cargo en proyecto	Horas/semanales asignadas al proyecto
Lidia Martínez	Directora de Planificación, Desarrollo y Transformación	Seguimiento y gestión	1

2. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DE LA PROPUESTA.

Previo a la crisis sanitaria que se está viviendo globalmente, ya se observaba la necesidad de garantizar mejores programas y servicios educativos, que estuviesen diseñados para lograr un aprendizaje vinculado al desarrollo de los nuevos empleos de la llamada 4ª Revolución Industrial (también denominada Industria 4.0 o Revolución Tecnológica) (Naciones Unidas, 2015). Según el Banco Asiático de Desarrollo del Foro Económico Mundial (2017, p. 7), la 4ª Revolución Industrial "se basa en las tecnologías digitales de la 3ª revolución industrial y está impulsada por una amplia gama de avances en el ámbito digital (como la Inteligencia Artificial), en el ámbito físico (nuevos materiales), y en el ámbito biológico (Biotecnología y bioingeniería)". Al cambio en el mundo de la educación provocado por la Industria 4.0 se le ha llamado Educación 4.0 (Fisk, 2017). A ésta se la ha caracterizado como una era de creación de conocimiento innovador que obsolece rápidamente para dar paso súbito a nuevos conocimientos (Puncreobutr, 2016). Pangandaman y Col. (2019) afirman que la Industria 4.0 requiere que el sistema educativo respalde un entorno de aprendizaje globalizado y experiencias que estén "automatizadas, en red, virtualizadas y flexibles". Se postula que las instituciones educativas deben preparar a los estudiantes para el futuro del trabajo, formarlos en la ética de la utilización de nuevas herramientas tecnológicas, en ser ciudadanos y líderes críticos, creativos, autodirigidos y reflexivos.

La Educación 4.0 es vista como un conjunto de tendencias (Times Higher Education, 2019): la primera tendencia es la transformación de la docencia. Los educadores deben repensar por qué y cómo enseñan una vez que las tecnologías de pensamiento profundo se vuelven más comunes en la educación. La segunda tendencia es el aprendizaje personalizado. Los educadores deben poder adaptarse a los estilos de aprendizaje de los estudiantes individuales y considerar sus diversos comportamientos, diferencias y desempeños. La tercera tendencia es la evaluación personalizada. A medida que los sistemas tecnológicos evolucionan, el aprendizaje experiencial a través de tecnologías digitales y el advenimiento de las llamadas credenciales digitales de competencias (también denominadas Microcredenciales o insignias digitales) se convertirán en norma. Los educadores terciarios deben estar preparados para prescindir de las formas de evaluación tradicionales, y orientar su esfuerzo en generar competencias con efectos directos en la empleabilidad. Y la cuarta tendencia es el crecimiento en entornos digitales inteligentes. A medida que estos entornos se vuelven más frecuentes en las aulas físicas, los estudiantes necesitan mejores experiencias para poder interactuar de manera efectiva y aprender desde y dentro de esos entornos (Mustafa Kamal, Adnan, Yusof, Ahmad & Mohd Kamal, 2019). Este conjunto de tendencias ha impulsado nuevos estilos de aprendizaje *online*, que permiten expandirse de forma gratuita (o muy poco costosa) a un gran número de participantes en el mundo, los *Massive Online Open Courses* (MOOC). Los MOOC ofrecen contenidos y experiencias típicamente sin requisitos de admisión, en diferentes áreas y disciplinas, y de manera masiva (Liyanagunawardena, Adams, & Williams, 2013).

Desde el 2012, los MOOC han recibido una creciente atención por su significativa influencia en el aprendizaje flexible (esto queda explícito en los informes de innovación de la Open University, Reino Unido (Sharples et al., 2013, 2014)). La motivación que lleva a múltiples estudiantes a unirse a plataformas tipo MOOC incluye factores como: interés en temas específicos de utilidad en entornos laborales, acceso a oportunidades de aprendizaje gratuitas o de bajo costo, oportunidades de aprovechar conocimientos universitarios de primer nivel; y, acceder a mecanismos de acreditación, credenciales digitales de competencias o Microcredenciales (Davis et al., 2014).

En efecto, se ha ido observando en la experiencia y la literatura los efectos de otorgar credenciales en entornos de aprendizaje MOOC. Green (2013) ya indicaba que, si las universidades otorgaban créditos o credenciales asociadas a cursos MOOC, se crearía un potencial real para que estas credenciales fueran aceptadas en el mercado laboral. De hecho, recientemente, en julio del 2020, la Comisión Europea lanzó el nuevo Portal Europass, con infraestructura de credenciales digitales que permite a las instituciones de toda la UE emitir credenciales, diplomas y certificados en todos los niveles, en un formato digital no vulnerable que utiliza tecnología *blockchain* de verificación automática de autenticidad. (Commission, 2020d).

Según Class Central, un motor de búsqueda MOOC, en 2019 habían más de 900 instituciones de educación superior que ofrecían cursos MOOC en todo el mundo. Algunas IES, incluido el MIT, la Universidad de Michigan, la Universidad de Stanford, el Instituto Indio de Tecnología Kharagpur y la Universidad de Nápoles Federico II ofrecen cada una más de 150 cursos en esta modalidad (Shah, 2019). En este contexto, se observa que las IES utilizan micro credenciales dentro de estas plataformas también como herramienta para aumentar su visibilidad y construir su marca. En otras palabras, las IES promueven que estudiantes que han cursado contenidos MOOC con credenciales, puedan inscribirse en su educación formal en algún programa a futuro. Se persigue también atraer a través de este modelo a grupos más diversos de personas, con esquemas de mayor flexibilidad y menor costo que los programas formales. Además, las IES ofrecen credenciales para

fomentar la innovación en educación, pues al experimentar con nuevas pedagogías y tecnologías, esperan mejorar la calidad de su oferta de educación formal y promover la transición a una educación más flexible y habilitada a distancia (UNESCO y Commonwealth of Learning, 2016). Y finalmente, los MOOC y las micro credenciales sirven para que las IES se posicionen con mayor prominencia en cuanto a su contribución en los mercados laborales, en cuanto a la promoción de la investigación en el área (mediante la recopilación de macrodatos de cursos masivos), en cuanto a conseguir ingresos por esta fuente, y en mantener el contacto con exalumnos.

En cuanto a Chile, se observaron varios fenómenos en los últimos años. La pandemia fue antecedida por una profunda crisis social, que ya había puesto en alerta a las instituciones de educación superior, las que se vieron en la necesidad de implementar respuestas oportunas y efectivas con el objetivo de mantener la continuidad de los programas de estudio y los estándares de calidad. Existió una gran presión para que las casas de estudio tomaran medidas aceleradas para facilitar la continuidad de la formación de los estudiantes en sus hogares, ofreciendo como opción la modalidad virtual o remota. En este contexto, afortunadamente la posición relativa de Chile en Latinoamérica fue ventajosa pues posee la mejor conectividad a Internet de la región (Ranking IGC), con un 88% de los hogares conectados. Las instituciones de educación superior (IES) chilenas demostraron una capacidad de respuesta adecuada para afrontar la crisis social y sanitaria, poniendo diversos servicios a disposición de los estudiantes.

Todas las IES chilenas declararon disponer de clases virtuales y la mayoría manifestó haber mantenido los otros aspectos de naturaleza cultural de la experiencia estudiantil, de la manera más cercana posible, mediante el uso de RRSS (90%), charlas virtuales (84%), encuentros virtuales (74%), y actividades culturales online fuera de curriculum (58%) (LearnChile, 2020).

En efecto, ya con el Plan de Desarrollo Institucional 2015 – 2020 la UDD había iniciado los procesos de transformación digital incluyendo mayor formación online y desarrollo de competencias digitales. Más recientemente, bajo el proyecto educativo de pregrado UDD FUTURO (implementado en 2018 y parte esencial del Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025) la UDD postula que para lograr una formación integral de excelencia es fundamental que los estudiantes alcancen niveles de aprendizaje amplios, interdisciplinarios y profundos. En concordancia con ello, la institución ha venido realizando esfuerzos continuos y planificados por implementar procesos y metodologías de enseñanza que potencien los niveles de aprendizaje, fundamentado en objetivos declarativos, procedimentales y actitudinales, que en su conjunto permiten una formación integral de excelencia. Al considerar las características del alumno, del docente, y de los desafíos actuales, se ha instalado paulatinamente un modelo de enseñanza que asume que el estudiante tiene un rol activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo capaz de investigar, cuestionar y cuestionarse, descubrir, autorregularse y establecer las estrategias necesarias para alcanzar sus logros. El proyecto educativo UDD FUTURO está conformado por seis pilares:

1. Formación Extradisciplinar
2. Interdisciplina
3. Aprendizaje Experiencial
4. Tecnologías Digitales
5. Flexibilidad
6. Globalización

La Formación Extradisciplinar busca enriquecer la experiencia educativa más allá de las disciplinas, principalmente persiguiendo ampliar el conocimiento tecnológico, cultural, histórico, político, literario y/o artístico de sus estudiantes. Para ello ha priorizado cuatro líneas temáticas en la que se enmarca la gran mayoría de las actividades académicas de la Formación Extradisciplinar. Las líneas temáticas, o Tracks como son denominadas, son Humanidades, Emprendimiento, Responsabilidad Pública, y Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). En promedio, entre los años 2018 y 2020 han participado más de 4500 alumnos en actividades ligadas a los Tracks, considerando las dos ciudades donde se localiza la UDD (Santiago y Concepción). En el Track CTI, en particular, cerca de 2400 alumnos cursaron actividades académicas en 2020. Es importante destacar que alumnos de distintas carreras se reúnen en estas actividades, por lo que la formación extradisciplinar en la UDD otorga la posibilidad de desarrollar fuertemente la interdisciplina.

En el pilar de Interdisciplina, en tanto, podemos encontrar al programa dLab, que desde el 2012 busca desarrollar proyectos de innovación sustentables, junto con crear competencias y habilidades de innovación que complementen los conocimientos disciplinares, y que sean aplicables a cualquier espacio laboral. dLab está apuntado a alumnos de último año provenientes fundamentalmente de las facultades de Diseño, Ingeniería, y, Economía y Negocios. A los alumnos se les invita a experimentar la innovación desde una perspectiva emprendedora, enfrentando problemas reales y solucionándolos a través de la interdisciplina y la innovación. dLab es una de las iniciativas del Instituto de Innovación e Interdisciplina iCubo, el cual persigue generar y fortalecer la cultura de la innovación en la UDD.

El Aprendizaje Experiencial, por su parte, ha sido incluido en los planes de estudio de todas las carreras de la UDD. El Mineduc ha tenido un rol central en este sentido, impulsando programas como "Ingeniería con la Empresa" (Desarrollo de un Programa Integral para el Aprendizaje Experiencial: Universidad y la Empresa. Propuesta de innovación académica desde Pregrado hasta Postgrado para una nueva ingeniería UDD 2030), modelo optativo que integra los estudios universitarios con el aprendizaje práctico en empresas, acelerando el desarrollo de habilidades profesionales necesarias para la vida laboral. En este programa el alumno es contratado por una empresa para trabajar por cuatro trimestres alternados por trimestres teóricos en la UDD. Este programa fue creado gracias a la adjudicación del fondo FDI Mineduc AES 2020. Otro ejemplo es el Programa de Inserción Laboral, donde los alumnos de cuarto año de Ingeniería Comercial trabajan en empresas, fundaciones o entidades públicas en jornadas de 20 horas semanales, acompañados por un tutor. La UDD no solo ha ido vinculando decididamente los programas de estudio con la generación de competencias laborales, sino también el uso concreto de dichas competencias en empresas y organizaciones diversas.

Como parte también del pilar de Aprendizaje Experiencial surgió "Realitec UDD: Incorporación de Realidad Extendida para potenciar el aprendizaje experiencial en las carreras UDD" (a partir de la adjudicación del fondo FDI Mineduc AES 2019), cuyo propósito específico es potenciar y expandir las instancias de aprendizaje experiencial a través de la incorporación de proyectos de Realidades Extendidas (Realidad Virtual, Aumentada y Mixta) en diversos cursos de todas las carreras de la UDD (26 carreras). Esta iniciativa pone el acento en la experiencia de esta tecnología al servicio de algún fin, por sobre la exploración de ella *per se* para identificar sus múltiples usos (lo que supone un vasto potencial de aplicaciones).

En cuanto al pilar de Tecnología Digital, en 2014 a través de la adjudicación del Plan de Mejoramiento de Programas (PM), se crea el espacio Plaza i junto al Área de Exploración Tecnológica, cuyo objetivo principal fue implementar una plataforma y marco metodológico interdisciplinario de exploración y desarrollo tecnológico que permitiese fortalecer las competencias de profesores y estudiantes para materializar ideas en proyectos tangibles. Esta iniciativa fue impulsada por las Facultades de Ingeniería y Diseño, en Santiago y Concepción, y puso en el centro de su quehacer a la exploración de tecnologías disruptivas. La iniciativa se ha mantenido vigente a nivel institucional, evolucionando paulatinamente en función de los requerimientos internos y tecnologías disponibles. Actualmente, el Área de Exploración Tecnológica ocupa el nombre ExploraTec UDD, y es la unidad de la universidad que articulará el proyecto que se presenta a través de esta propuesta

En el pilar de Tecnología Digital también se ha trabajado para incluir la competencia de transformación digital como una competencia genérica de la UDD. Asimismo, este pilar ha derivado en perfilar su centro de desarrollo docente en el actual Centro de Innovación Docente (CID), con una nueva área cuyo objetivo es la producción de cursos virtuales (a la fecha se cuenta con 120 cursos), junto con fondos enfocados a fortalecer el proceso de enseñanza con la utilización de herramientas digitales. En este mismo sentido y acelerado por la pandemia, hoy se da la posibilidad de cursar asignaturas en distintas modalidades: cursos en línea, cursos blended, cursos Hyflex UDD y cursos asincrónicos. Y más recientemente, se ha agregado en la UDD una incipiente iniciativa piloto con respecto a la entrega de credenciales digitales (microcredenciales), entendidas como certificaciones digitales que ofrecen evidencia validada en el medio nacional e internacional de que un alumno ha dominado una habilidad o competencia específica con usabilidad en entornos laborales. Actualmente, proveedores MOOC como Coursera, edX y FutureLearn ofrecen este tipo de certificaciones.

El conjunto de pilares y sus iniciativas descritas más arriba también han ido posibilitando que los alumnos accedan a formación en diversos formatos temporales: bimestral, trimestral, semestral y anual. Así, la universidad ha ido avanzando en una agenda en la que los alumnos pueden ir creando sus propias trayectorias formativas incluyendo cursos y actividades extradisciplinarias, con opción a certificación. Esto ha ido dando forma, a su vez, al pilar de Flexibilidad del proyecto UDD FUTURO.

Así, son numerosas las iniciativas que se han ido desplegando desde el proyecto educativo UDD FUTURO. Otras relevantes de mencionar son:

- Se implementa en el 2017 el portal MiUDD, que permite a cada alumno acceder a información individual sobre su actividad académica, e interactuar con distintos servicios de la universidad, con un fortalecimiento de la propuesta a través de la adjudicación del FDI Mineduc AES 2019.
- La instalación del Instituto de Data Science y un Centro de Transformación Digital, alojados en la Facultad de Ingeniería de la UDD. Esta capacidad experta ha permitido orientar los esfuerzos y asesorar técnicamente a los equipos ejecutivos de la Universidad en los procesos de experimentación, pilotaje e implementación de innovaciones vinculadas a la ciencia de datos.

A nivel institucional, la UDD también ha fortalecido su estructura para abordar los desafíos asociados a esta nueva etapa de desarrollo en lo referido a la gestión de información para la toma de decisiones. Durante 2019 se creó la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad con una redefinición y fortalecimiento de la Dirección de Análisis Institucional orientando su

accionar hacia la analítica de datos. Simultáneamente, se constituyó un Comité de Datos que tiene la misión de gobernar la institucionalidad en la gestión de la información y se introdujeron cambios en la Dirección de Informática para fortalecerla en un rol de servicio al cliente, la modernización de procesos y la integración de los sistemas.

Ante todo lo anterior, se observa que al interior de la UDD existe un ecosistema favorable para la exploración y desarrollo tecnológico, para el desarrollo de programas académicos interdisciplinarios en diferentes modalidades, para ofrecer trayectorias académicas flexibles y personalizadas disciplinaria y extradisciplinariamente, y para generar las condiciones para un aprendizaje activo involucrando tempranamente al estudiante en experiencias laborales.

Al mismo tiempo, se evidencia una necesidad de fortalecer el ecosistema de innovación tecnológica con algunas capacidades específicas, como por ejemplo aquellas vinculadas al prototipado. En este sentido, la exploración tecnológica es especialmente importante cuando se trata de tecnologías disruptivas, dado que el potencial de usos es mayoritariamente desconocido y requiere por tanto experimentar, testear, prototipar, fallar, iterar o pilotear de la manera más rápida y menos costosa posible. Esta característica es la que permite que determinados usos exploratorios lleguen tempranamente a ámbitos en que se transformen en innovaciones con demanda y potencial comercial, que generan valor tanto para el sector privado (gatillado por la obtención de ventajas competitivas tempranas y los llamados “monopolios temporales” en la literatura sobre innovación tecnológica), como para el sector público, al posibilitar en este rápidamente efectos multiplicadores en algún determinado sector o ámbito, en la medida que sirve como insumo para justificar la inversión marginal de cada peso adicional en una determinada política pública, favoreciendo la eficiencia del gasto público (por ejemplo, la exploración en el uso de la telemedicina utilizando red 5G puede arrojar conclusiones en torno a la relevancia de adoptar rápidamente dicha tecnología en una red de hospitales que requieran realizar de manera remota e intensiva cirugías complejas).

Experiencias internacionales muestran diversos beneficios respecto a la incorporación de la exploración tecnológica al aula. La Universidad TU Dortmund, Alemania, desarrolló laboratorios remotos y virtuales para la educación en ingeniería mecánica con enfoque en tecnologías de fabricación. Se conceptualizó e implementó una celda de prueba de caracterización de material teleoperativa, junto con un laboratorio remoto para el conformado incremental de tubos. Para hacer un mayor uso de los laboratorios remotos, se creó un Curso Masivo-Abierto-Online (MOOC) que incorpora laboratorios remotos como parte de los métodos didácticos aplicados. En efecto, para superar los límites de los laboratorios físicos, se desarrollaron representaciones virtuales de dichos laboratorios y un laboratorio de experimentación virtual general. Estas iniciativas están diseñadas para disponer de diferentes dispositivos que permiten a los estudiantes explorar y experimentar procesos complejos visualmente. De igual manera, en la Universidad de Indiana, a través del proyecto Virtual Bethel, profesores y estudiantes del programa Media Arts and Science (MAS) crearon un espacio virtual en 3D del santuario de la Iglesia Bethel AME (iglesia afroamericana más antigua en Indianápolis), para preservar la herencia cultural de Bethel. Durante su creación, Virtual Bethel sirvió como una experiencia curricular y co-curricular para los estudiantes de pregrado en la especialización de gráficos y animación 3D dentro de la clase 3D Team Production. Virtual Bethel, terminado en 2018, fue el primer proyecto de preservación histórica y cultural que utilizó la realidad virtual dentro de la Universidad de Indiana.

La presente propuesta buscará, por una parte, crear un programa académico interdisciplinario vanguardista en exploración de tecnologías disruptivas, transversal para todos los alumnos y docentes de la UDD, en formato presencial, virtual e híbrido, y por otra, posibilitar que dicho programa académico, o partes de él, sean acreditables mediante mecanismos de credenciales digitales (Microcredenciales). El modelo de microcredenciales es particularmente idóneo en tanto promueve decididamente las trayectorias formativas flexibles, personalizadas de acuerdo a los intereses de cada segmento y alumno atendido, con cursos acotados en duración, y con directo efecto en la instalación de competencias laborales. Por otra parte, interesantemente el modelo de estas insignias digitales ha devenido en ofrecer también la posibilidad de poder “apilarlas” (*stackable micro-credentials*) de acuerdo a distintas combinaciones de microcredenciales individuales en variados tópicos, que combinadamente conformen programas que aseguren instalar una determinada competencia con una certificación de mayor envergadura. Este es justamente el caso del programa que se propone en esta postulación.

La propuesta incluye la modernización y actualización de los equipos y máquinas con los que cuenta actualmente el área de exploración tecnológica tanto en Santiago como en Concepción (algunas de las cuales provienen del PM Mineduc 2014 que se mencionaba anteriormente), sobre todo en cuanto a equipos para la Manufactura Digital, las Realidades Extendidas, el Internet de las Cosas y la conectividad 5G. Para su formato virtual e híbrido, se adaptará una plataforma de cursos masivos tipo MOOC en los que se simule el uso y aplicabilidad de las mismas tecnologías disruptivas del formato presencial, en tanto la mayoría de ellas no requiere necesariamente presencialidad para su comprensión (por ejemplo, la utilización de Realidad Aumentada puede darse de manera remota a través de un teléfono). El diseño instruccional de la plataforma virtual será muy sofisticado guardando relación con el carácter vanguardista que cada una de las tecnologías supone, ofreciendo cápsulas de alta calidad técnica, y con la opción de tener evaluaciones autoverificables.

La iniciativa se implementará transversalmente ofreciéndose en un inicio para todos los alumnos de pregrado (a través del Track CTI descrito antes en esta sección) y profesores, de ambas sedes (Santiago y Concepción). Posteriormente, la iniciativa se abrirá para que escolares y alumnos de posgrado participen de ella. La universidad ya ha venido trabajando en la integración de escolares al mundo de la exploración tecnológica, a través de la iniciativa Maker Campus de la Facultad de Ingeniería, programa de formación de alumnos escolares (desde 1° a 4° Medio) que busca la inserción y aprendizaje de los estudiantes en disciplinas con base tecnológica como apoyo al desarrollo de soluciones y a la generación de ideas. Este programa se despliega mayoritariamente a través de talleres prácticos en las áreas ExploraTec de Santiago y Concepción.

Más allá del ecosistema UDD, este proyecto es respaldado (ver cartas de apoyo en Anexos) por organizaciones que pueden colaborar en seguir transformando la experiencia educativa dentro y fuera de la UDD. Las empresas Telefónica-Movistar y Ericsson han querido expresar su compromiso de apoyo desde la perspectiva de cómo el proyecto de exploración tecnológica 5G recién lanzado junto a la UDD puede facilitar alcanzar los objetivos de esta propuesta, la Universidad de California ha hecho lo propio como posible entidad de referencia para el diseño del programa académico, y ACTI como red y gremio más importante del país en empresas y organizaciones del sector tecnológico en su rol de promover las alianzas que subyacen a algunos de los objetivos de esta iniciativa. Adicionalmente, se cuenta con una carta de apoyo desde la presidencia de la Fundación País Digital.

Referencias:

Davis, H., Dickens, K., Leon, M., del Mar Sanchez Ver, M., & White, S. (2014). MOOCs for universities and learners: An analysis of motivating factors. In *6th International Conference on Computer Supported Education* 01- 03 Apr 2014.

European Commission, 2020d. Europass Digital Credentials Infrastructure. [Online] Available at: <https://ec.europa.eu/futurium/en/europass/europass-digital-credentials-infrastructure>

Fisk, P. (2017). Education 4.0 ... the future of learning will be dramatically different, in school and throughout life. Retrieved from <https://www.thegeniusworks.com/2017/01/future-education-young-everyone-taught-together/>

Green, K. (2013). Mission, MOOCs & money. *AGB, Trusteeship Magazine*, 21(1), 915. <https://www.agb.org/trusteeship/2013/januaryfebruary/mission-moocs-money>

Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: an empirical study of MOOC videos. *Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference March 4- 5, 2014* (pp. 41-50). Atlanta, GA, USA. <https://doi.org/10.1145/2556325.2566239>

Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A., & Williams, S. A. (2013). MOOCs: a systematic study of the published literature 2008-2012. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(3), 202-227. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i3.1455>

Pangandaman, H. K., Ali, N. D., Lambayong, J. H. C., & Ergas, M. L. G. (2019). Philippine higher education vis-à-vis education 4.0: A scoping review. *International Journal of Advanced Research and Publications*, 3(3), 65-69. Retrieved from <http://www.ijarp.org/published-research-papers/mar2019/Philippine-Higher-Education-Vis-vis-Education-40-A-Scoping-Review.pdf>

Plan de Desarrollo Institucional UDD 2021-2025: <https://www.udd.cl/plan-de-desarrollo-institucional/>

Proyecto Educativo UDD Futuro: <https://uddfuturo.udd.cl/>

Puncreobutr, V. (2016). Education 4.0: New challenge of learning. *St. Theresa Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(2). Retrieved from <http://www.stic.ac.th/ojs/index.php/sjhs/article/view/Position%20Paper3>

Sharples, M., McAndrew, P., Weller, M., Ferguson, R., FitzGerald, E., Hirst, T., & Gaved, M. (2013). *Innovating Pedagogy 2013: Open University Innovation Report 2*. Milton Keynes: The Open University.

Sharples, M., Adams, A., Ferguson, R., Gaved, M., McAndrew, P., Rienties, B., Weller, M., & Whitelock, D. (2014). *Innovating Pedagogy 2014: Open University Innovation Report 3*. Milton Keynes: The Open University.

Shah, D. (2019), Online Degrees Slowdown: A Review of MOOC Stats and Trends in 2019, <https://www.classcentral.com/report/moocs-stats-and-trends-2019/> (accessed on 2 January 2020)

Times Higher Education (2019). Preparing for Education 4.0. Retrieved from <https://www.timeshighereducation.com/hub/jisc/p/preparing-education-40> Mustafa Kamal, N. N., Adnan, A. H. M., Yusof, A. A., Ahmad, M. K., & Mohd Kamal, M. A. (2019). 'Immersive Interactive Educational Experiences' – adopting Education 5.0, Industry 4.0 learning technologies for Malaysian universities. In MNNF Network (Ed.), Proceedings of the International Invention, Innovative & Creative (InIIC) Conference, Series 1/2019 (pp. 190-196). Senawang: MNNF Network.

UNESCO and Commonwealth of Learning (2016), Making Sense of MOOCs: A Guide for PolicyMakers in Developing Countries, UNESCO, Paris; Commonwealth of Learning, Burnaby

World Economic Forum Asian Development Bank (ADB). (2017). ASEAN 4.0: what does the Fourth Industrial Revolution mean for regional economic integration? World Economic Forum, Geneva, Switzerland. <http://dx.doi.org/10.22617/TCS179126-2>

3. FOCO DE LA PROPUESTA

En los últimos años, la llamada Industria 4.0 (o Revolución Tecnológica) ha estado transformando los empleos y con ello influyendo en los procesos formativos, desde el punto de vista de las competencias que deben construirse para enfrentarlos exitosamente. En Chile, este proceso se aceleró dramáticamente con la crisis social y posteriormente con la pandemia, generando adicionalmente importantes desafíos para el acceso y la calidad de la educación.

La presente propuesta recoge aspectos de la Industria 4.0 y su expresión en las necesidades de la educación, persiguiendo satisfacer algunas de dichas necesidades, apoyándose en el ecosistema que la UDD tiene, y continuando aquel proyecto adjudicado desde el Plan de Mejoramiento de Programas (PM) del Mineduc en 2014, que diera lugar al área de Exploración Tecnológica de la universidad, hoy denominada ExploraTec UDD. Por una parte, la propuesta buscará crear un programa académico interdisciplinario vanguardista en exploración de tecnologías disruptivas, en formato presencial, virtual e híbrido, y por otra, posibilitar que dicho programa académico, o partes de él, sean acreditables mediante mecanismos de credenciales digitales (Microcredenciales apilables).

Este programa académico tendrá carácter institucional, y por tanto estará disponible para todos los alumnos de pregrado (14.800) y docentes (2.300), y en su segunda mitad también para escolares y estudiantes de posgrado (1.500).

4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Democratizar los beneficios de las tecnologías disruptivas a través de un programa académico⁴ interdisciplinario presencial, virtual e híbrido, que forme y certifique competencias para explorar con nuevas tecnologías en todos los alumnos de pregrado, alumnos de posgrado y docentes de la UDD, y en el mundo escolar, con resultados en la obtención, conservación, desarrollo y creación de nuevos empleos

⁴ En el contexto de esta propuesta, el concepto de programa académico hace alusión a un conjunto de contenidos, experiencias y/o cursos de áreas temáticas vinculadas a la exploración de tecnologías disruptivas, que agrupados de determinadas maneras pueden generar una competencia específica utilizable en un entorno laboral (que será acreditable a través de una insignia digital / microcredencial), y que conjuntamente también pueden converger en la generación de competencias de mayor alcance y sofisticación (lo que se conoce en la experiencia internacional como *stackable-micro credentials* o microcredenciales apiladas)

OBJETIVOS ESPECIFICOS	
1.	Diseñar un programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido, e implementar inicialmente su modalidad presencial, a partir de una base metodológica en exploración de tecnologías disruptivas, adaptando la experiencia de universidades internacionales u otras organizaciones de referencia líderes en innovación tecnológica interdisciplinaria, con foco en desplegar una experiencia educativa que permita a sus alumnos adoptar aceleradamente competencias tecnológicas indispensables y suficientes para hacer frente a la llamada 4ª Revolución Industrial
2.	Poner a disposición el programa académico interdisciplinario presencial en formatos virtual e híbrido, adaptando, desarrollando y difundiendo una plataforma <i>online</i> de tipo cursos MOOC (<i>Massive Online Open Courses</i>) dentro de la comunidad UDD y en el medio externo, empaquetando y formalizando experiencias y contenidos virtuales sofisticados en exploración de tecnologías disruptivas, con foco en la instalación de competencias laborales
3.	Implementar un modelo para entregar credenciales digitales (microcredenciales) de competencias tecnológicas adquiridas como parte del programa académico interdisciplinario en cualquiera de sus modalidades, de manera masiva, que se caractericen por aportar significativamente a tener trayectorias formativas flexibles y personalizadas, y que sean “apilables” unas en otras de tal manera de entregar credenciales de mayor envergadura al combinar varias competencias adquiridas (varias microcredenciales apiladas)
4.	Implementar y monitorear una estrategia de escalamiento progresivo del programa académico de tal manera de maximizar su alcance tanto en la dimensión de segmentos atendidos (estudiantes de pregrado, profesores, estudiantes de posgrado, escolares), como en la de modalidad (presencial, virtual o híbrida)
5.	Difundir y comunicar el programa para posicionar a la exploración tecnológica como actividad esencial para experimentar, testear, prototipar, fallar, iterar o pilotear de la manera más rápida y menos costosa posible soluciones disruptivas, con potencial de creación de valor para los sectores público y privado

5. PLAN DE TRABAJO: OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, HITOS Y ACTIVIDADES.

(duración mínima 18 meses, duración máxima 36 meses).

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1	Diseñar un programa académico interdisciplinario presencial, virtual e híbrido, e implementar inicialmente su modalidad presencial, a partir de una base metodológica en exploración de tecnologías disruptivas, adaptando la experiencia de universidades internacionales u otras organizaciones de referencia líderes en innovación tecnológica interdisciplinaria, con foco en desplegar una experiencia educativa que permita a sus alumnos adoptar aceleradamente competencias tecnológicas indispensables y suficientes para hacer frente a la llamada 4ª Revolución Industrial
ESTRATEGIAS OE N° 1:	<i>Conformación de equipo, incluyendo un Comité Estratégico Público-Privado</i>

	<p><i>Generación de alianzas con universidades internacionales u otras organizaciones de referencia en programas académicos interdisciplinarios en tecnologías disruptivas</i></p> <p><i>Asesoría experta por parte de universidades internacionales u otras organizaciones de referencia en generación de programas académicos interdisciplinarios en nuevas tecnologías</i></p> <p><i>Creación de un Advisory Board (para el programa académico) con miembros de la asesoría experta que permita orientar cambios durante la ejecución del proyecto</i></p> <p><i>Selección de entre tres y cinco tecnologías que se priorizarán para el programa académico, entre aquellas de la llamada 4ª Revolución Industrial</i></p> <p><i>Compra de nuevas máquinas y equipos tanto para la sede de Santiago como para la de Concepción</i></p> <p><i>Adecuación de espacios e infraestructura</i></p> <p><i>Diseño e implementación del programa a través del área institucional de cursos curriculares extradisciplinarios en Ciencia, Tecnología e Innovación (llamada Track CTI)</i></p> <p><i>Establecimiento de KPIs del programa académico</i></p> <p><i>Generación de un instrumento de evaluación que permita verificar y monitorear la instalación de competencias tecnológicas del programa académico</i></p>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Equipo Conformado <i>Mes 1 a Mes 4</i>	Designaciones de Equipo Directivo UDD (personal existente), asignación de responsabilidades, horas de dedicación, presupuesto	Documento con: Actas de Designaciones, Sesiones y Contratos de Trabajo
	Designaciones de Equipo Ejecutivo UDD (personal existente), asignación de responsabilidades, horas de dedicación, presupuesto	
	Contratación de nuevo personal Equipo Ejecutivo UDD, asignación de responsabilidades, horas de dedicación, presupuesto	
	Conformación de Comité Estratégico público-privado que a lo menos contemple al MINEDUC, a una empresa vinculada al sector tecnológico, a la UDD y eventualmente a un gremio del sector	
Hito 2: Alianzas (del Programa Académico) Generadas <i>Mes 1 a Mes 6</i>	Exploración de universidades u organizaciones de referencia, selección y toma de contacto con ellas	Dossier con: Convenios / Acuerdos de Colaboración y Acta de Conformación del Advisory Board
	Realización de rondas telemáticas de vinculación o giras técnicas internacionales a universidades u otras organizaciones de referencia en programas académicos en tecnologías disruptivas	
	Formalización de acuerdos para la contratación de la asesoría para el diseño e implementación del programa académico	
	Conformación Advisory Board (del programa) con una asignación acotada de horas anuales (sesiones hasta dos veces al año)	
Hito 3: Programa académico diseñado <i>Mes 5 a Mes 9</i>	Vigilancia continua respecto a la emergencia y estado de desarrollo de tecnologías disruptivas	Programa académico presencial versión 1
	Selección de tres a cinco tecnologías disruptivas en las que hará énfasis el programa académico, entre: Manufactura Digital, Internet de las Cosas,	

	<p>conectividad 5G, Realidades Extendidas, Robótica, Inteligencia Artificial, Cloud Computing y/o Blockchain, con foco en aquellas donde existen capacidades en la UDD (Manufactura Digital, Realidades Extendidas, conectividad 5G e Internet de las Cosas)</p> <p>Diseño conceptual del programa académico y de sus cursos</p> <p>Diseño de detalle y presentación de malla y contenidos de los cursos del programa académico a Equipo Directivo y Comité Estratégico (programa versión 0)</p> <p>Iteración malla y contenidos a partir de retroalimentación sobre versión 0, y rediscusión con Advisory Board (programa)</p> <p>Diseño y presentación en detalle de malla y contenidos del programa a ser implementado al Equipo Directivo (programa versión 1) para su VºBº</p> <p>Búsqueda y selección de docentes del programa</p> <p>Definición de KPIs del programa</p> <p>Difusión en la comunidad UDD del programa</p> <p>Diseño de un instrumento de evaluación que permita verificar la instalación de competencias tecnológicas en los alumnos</p>	
<p>Hito 4a): Compra Etapa 1 de 2 de equipos y máquinas ejecutada</p> <p><i>Mes 5 a Mes 9</i></p>	<p>Revisión de proveedores nacionales e internacionales de equipos y máquinas para las tecnologías escogidas</p> <p>Solicitud de cotizaciones a tres proveedores nacionales e internacionales</p> <p>Compra de nuevas máquinas y equipos de acuerdo a últimas tendencias de las tecnologías seleccionadas y al potencial de alumnos a atender considerando tanto la sede de Santiago como la de Concepción. Compra Etapa 1 de 2</p>	<p>Dossier con Órdenes de Compra y Facturas</p>
<p>Hito 4b): Compra Etapa 2 de 2 de equipos y máquinas ejecutada</p> <p><i>Mes 14 a Mes 18</i></p>	<p>Revisión de proveedores nacionales e internacionales de equipos y máquinas para las tecnologías escogidas</p> <p>Solicitud de cotizaciones a tres proveedores nacionales e internacionales</p> <p>Compra de nuevas máquinas y equipos de acuerdo a últimas tendencias de las tecnologías seleccionadas y al potencial de alumnos a atender considerando tanto la sede de Santiago como la de Concepción. Compra Etapa 2 de 2</p>	<p>Dossier con Órdenes de Compra y Facturas</p>
<p>Hito 5: Programa académico presencial para alumnos y profesores ejecutado</p> <p><i>Mes 9 a Mes 13</i></p>	<p>Implementación del programa en su versión presencial a través del Track CTI</p> <p>Monitoreo y ajustes dentro del semestre</p> <p>Apoyo por parte de Dirección de Formación Extradisciplinaria y Centro de Innovación Docente</p> <p>Revisión resultados/KPIs de 2022-2 del programa académico presencial</p> <p>Aplicación instrumento de evaluación sobre instalación competencias tecnológicas</p>	<p>Documento con Registro de inscripción, Acta de Notas y Evaluación</p>
<p>Hito 6: Revisión y rediseño del programa académico realizados</p>	<p>Discusión de resultados del semestre 2022-2 con Advisory Board (programa), Comité Estratégico y Equipo Directivo</p>	<p>Programa académico presencial versión 2</p>

Mes 13 a Mes 15	Iteración del programa para generar versión 2 para ser ofrecido en año 2023	
-----------------	---	--

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2	Poner a disposición el programa académico interdisciplinario presencial en formatos virtual e híbrido, adaptando, desarrollando y difundiendo una plataforma online de tipo cursos MOOC (<i>Massive Online Open Courses</i>) dentro de la comunidad UDD y en el medio externo, empaquetando y formalizando experiencias y contenidos virtuales sofisticados en exploración de tecnologías disruptivas, con foco en la instalación de competencias laborales	
ESTRATEGIAS OE N° 2:	<p><i>Revisión de la experiencia internacional y nacional de estructuración de plataformas de cursos MOOC con énfasis en aquellas que proveen contenidos sobre tecnologías disruptivas</i></p> <p><i>Asesoría experta para:</i></p> <p><i>1) Adaptación de un modelo específico de plataforma MOOC para el programa académico en la UDD</i></p> <p><i>2) Apoyo en poner a disposición la plataforma en el medio externo para proveerla como bien público</i></p> <p><i>Coordinación del esfuerzo de realización y disponibilidad de esta plataforma con las otras plataformas que tenga la UDD para la educación virtual</i></p> <p><i>Diseño e implementación de un plan de difusión interno y externo de la plataforma</i></p>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Revisión experiencia nacional e internacional realizada	Revisión experiencia internacional en plataformas MOOC y cursos online e híbridos	Informe de benchmark
	Revisión experiencia nacional en plataformas MOOC y cursos online e híbridos	
<i>Mes 6 a Mes 9</i>	Elaboración de informe de benchmark	
Hito 2a): Asesoría experta para la adaptación y desarrollo de plataforma MOOC para ser disponibilizada en la UDD y en el medio externo realizada	Revisión oferentes nacionales e internacionales y solicitud de cotizaciones	Informe de la asesoría y aprobación conforme
	Contratación asesoría experta para apoyar el poner a disposición el programa académico presencial a formato online e híbrido	
	Desarrollo de la asesoría	
<i>Mes 8 a Mes 12</i>	Elaboración de subinforme de la asesoría con conclusiones y recomendaciones para plataforma a ser ofrecida en la comunidad UDD desde 2022-2	
	Elaboración de subinforme de la asesoría con conclusiones y recomendaciones para adecuación de plataforma a ser ofrecida al medio externo desde 2023-2	
	Aprobación de informe de la asesoría experta	
Hito 2b): Plataforma para comunidad UDD adaptada, desarrollada y desplegada	Coordinación con áreas TI y Centro Innovación Docente UDD para desplegar la plataforma en los sistemas UDD para ofrecer programa dentro UDD	Informe de Estado de Funcionamiento de Plataforma para Comunidad UDD
<i>Mes 10 a Mes 15</i>	Testeo de la plataforma	
Hito 3: Programa académico en formato online e híbrido disponibilizado en la plataforma MOOC para alumnos UDD	Difusión del programa online e híbrido dentro UDD	Registro de Inscripciones a Programa académico online e híbrido
<i>Mes 13 a Mes 16</i>	Apertura programa online e híbrido dentro UDD	

Hito 4: Primer semestre Programa online e híbrido interno UDD completado <i>Mes 16 a Mes 19</i>	Monitoreo de la progresión del programa y adecuaciones para maximizar permanencia de alumnos	Documento con Acta de Notas y Registro de Adecuaciones
Hito 5: Plataforma para medio externo adaptada, desarrollada y desplegada <i>Mes 21 a Mes 26</i>	Coordinación con áreas TI y Centro Innovación Docente UDD para desplegar la plataforma en sistemas UDD para ofrecer programa al medio externo Testeo de la plataforma para el medio externo	Informe de Estado de Funcionamiento de Plataforma para el medio externo
Hito 6: Programa académico en formato online e híbrido disponibilizado en la plataforma MOOC para el medio externo <i>Mes 25 a Mes 28</i>	Difusión del programa online e híbrido en el medio externo Apertura programa online e híbrido para el medio externo	Registro de Inscripciones a Programa académico online e híbrido
Hito 7: Primer semestre Programa online e híbrido para el medio externo completado <i>Mes 28 a Mes 31</i>	Monitoreo de la progresión del programa y adecuaciones para maximizar permanencia de participantes	Documento con registro de participantes al cierre del semestre y adecuaciones realizadas

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3	Implementar un modelo para entregar credenciales digitales (microcredenciales) de competencias tecnológicas adquiridas como parte del programa académico interdisciplinario en cualquiera de sus modalidades, de manera masiva, que se caractericen por aportar significativamente a tener trayectorias formativas flexibles y personalizadas, y que sean "apilables" unas en otras de tal manera de entregar credenciales de mayor envergadura al combinar varias competencias adquiridas (varias microcredenciales apiladas)	
ESTRATEGIAS OE N° 3:	<i>Generación de alianzas con universidades internacionales u otras organizaciones de referencia en modelos de credenciales digitales / microcredenciales / insignias digitales</i> <i>Asesoría experta por parte de universidades internacionales u otras organizaciones de referencia en modelos de credenciales digitales / microcredenciales / insignias digitales</i> <i>Creación de un Advisory Board (para el modelo de credenciales) con miembros de la asesoría experta que permita orientar cambios durante la ejecución del proyecto</i> <i>Establecimiento de KPIs del modelo de credenciales digitales</i>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Alianzas (del Modelo de Credenciales) Generadas <i>Mes 1 a Mes 4</i>	Exploración de universidades u organizaciones de referencia, selección y toma de contacto con ellas Realización de rondas telemáticas de vinculación o giras técnicas internacionales a universidades u otras organizaciones de referencia en modelo de credenciales digitales apilables Formalización de acuerdos para la contratación de la asesoría para el diseño e implementación del modelo de credenciales digitales Conformación Advisory Board (del modelo de credenciales) con una asignación acotada de horas anuales (sesiones hasta dos veces al año)	Dossier con: Convenios / Acuerdos de Colaboración y Acta de Conformación del Advisory Board

Hito 2: Modelo de credenciales digitales apilables del programa académico diseñado <i>Mes 4 a Mes 9</i>	Diseño y presentación de modelo de credenciales apilables a Equipo Directivo y Comité Estratégico (modelo versión 0)	Modelo de credenciales digitales apilables versión 1
	Iteración modelo a partir de retroalimentación sobre versión 0, y rediscusión con Advisory Board (credenciales)	
	Diseño y presentación de modelo de credenciales digitales apilables del programa académico a ser implementado al Equipo Directivo (modelo versión 1) para su V°B°	
	Definición de KPIs del modelo de credenciales	
	Difusión en la comunidad UDD del modelo de credenciales apilables del programa académico	
Hito 3: Modelo de entrega de credenciales para alumnos y profesores del programa académico ejecutado <i>Mes 8 a Mes 12</i>	Implementación del modelo de credenciales digitales apilables del programa académico	Registro de Credenciales digitales otorgadas
	Monitoreo y ajustes dentro del semestre del modelo de credenciales digitales, con particular atención a microcredenciales de partes del programa académico	
	Apoyo por parte de Dirección de Formación Extradisciplinaria y Centro de Innovación Docente	
	Revisión resultados/KPIs de 2022-2 del modelo de credenciales digitales del programa	
Hito 4: Revisión y rediseño modelo de credenciales realizados <i>Mes 12 a Mes 14</i>	Discusión de resultados del semestre 2022-2 con Advisory Board (credenciales), Comité Estratégico y Equipo Directivo	Modelo de credenciales digitales apilables versión 2
	Iteración del modelo para generar versión 2 para ser aplicado en 2023	

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4	Implementar y monitorear una estrategia de escalamiento progresivo del programa académico de tal manera de maximizar su alcance tanto en la dimensión de segmentos atendidos (estudiantes de pregrado, profesores, estudiantes de posgrado, escolares), como en la de modalidad (presencial, virtual o híbrida)	
ESTRATEGIAS OE N° 4:	<i>Inicio de estrategia de escalamiento con profesores y alumnos de todas las carreras UDD, con programa académico presencial</i> <i>Implementación de escalamiento a modalidad virtual e híbrida durante el año 2</i> <i>Implementación de escalamiento a segmento escolar durante año 2</i> <i>Implementación de escalamiento a estudiantes de posgrado durante año 3</i>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Estrategia de escalamiento iniciada <i>Mes 8 a Mes 12</i>	Revisión de inscripción de alumnos y profesores al programa académico presencial	Informe en base Excel con estadísticas sobre alumnos y profesores atendidos en 2022-2 según variables de interés: carreras de origen, cantidad, perfiles socioeconómicos, entre otras
	Monitoreo de permanencia de profesores y alumnos en el programa en semestre 2022-2	
	Análisis de estadísticas y resultados respecto a alumnos y profesores que cursaron durante el semestre 2022-2 el programa presencial: cantidad de alumnos y profesores respecto a universo potencial, edades y perfiles de alumnos, carreras y otras variables de interés	
	Revisión de inscripción de alumnos y profesores al programa académico presencial, virtual e híbrido	Documento con Evaluación de medio término

Hito 2: Escalamiento a modalidad virtual e híbrida implementada <i>Mes 13 a Mes 18</i>	Monitoreo de permanencia de profesores y alumnos en el programa en sus tres modalidades en el semestre 2023-1	
	Análisis de estadísticas y resultados respecto a alumnos y profesores que cursaron durante el semestre 2023-1 el programa presencial, virtual e híbrido: cantidad de alumnos y profesores respecto a universo potencial, edades y perfiles de alumnos por modalidad, carreras por modalidad y otras variables de interés	
	Evaluación de medio término de la estrategia de escalamiento en el mes 18	
	Revisión y cambios a estrategia de escalamiento en cuanto a modalidad para los meses 19-36	
Hito 3: Escalamiento a segmento escolar implementado <i>Mes 19 a Mes 24</i>	Revisión de inscripción de escolares, alumnos y profesores al programa académico presencial, virtual e híbrido	Informe en base Excel con estadísticas sobre escolares, alumnos y profesores atendidos en 2023-2 según variables de interés: modalidad (presencial, virtual o híbrido); establecimientos escolares o carreras de origen; cantidad; perfiles socioeconómicos; entre otras
	Monitoreo de permanencia de escolares, profesores y alumnos en el programa en sus tres modalidades en el semestre 2023-2	
	Análisis de estadísticas y resultados respecto a escolares, alumnos y profesores que cursaron durante el semestre 2023-2 el programa presencial, virtual e híbrido: cantidad de escolares, alumnos y profesores respecto a universo potencial, edades y perfiles de escolares, alumnos y profesores por modalidad, carreras por modalidad y otras variables de interés	
Hito 4: Escalamiento a segmento estudiantes de posgrado implementado <i>Mes 25 a Mes 30</i>	Revisión de inscripción de escolares, alumnos pregrado, alumnos posgrado y profesores al programa académico presencial, virtual e híbrido	Informe en base Excel con estadísticas sobre escolares, alumnos de pregrado, alumnos de posgrado y profesores atendidos en 2024-1 según variables de interés: modalidad (presencial, virtual o híbrido); establecimientos escolares, carreras, o programas de posgrado de origen; cantidad; perfiles socioeconómicos; entre otras
	Monitoreo de permanencia de escolares, profesores, alumnos pregrado y alumnos posgrado en el programa en sus tres modalidades en el semestre 2024-1	
	Análisis de estadísticas y resultados respecto a escolares, alumnos pregrado, alumnos posgrado y profesores que cursaron durante el semestre 2024-1 el programa presencial, virtual e híbrido: cantidad de escolares, alumnos pregrado, alumnos posgrado y profesores respecto a universo potencial, edades y perfiles de escolares, alumnos pregrado, alumnos posgrado y profesores por modalidad, carreras por modalidad y otras variables de interés	

OBJETIVO ESPECÍFICO N° 5	Difundir y comunicar el programa para posicionar a la exploración tecnológica como actividad esencial para experimentar, testear, prototipar, fallar, iterar o pilotear de la manera más rápida y menos costosa posible soluciones disruptivas, con potencial de creación de valor para los sectores público y privado
ESTRATEGIAS OE N° 5:	<i>Conformación de una red de expertos en tecnologías disruptivas, que incluya a lo menos a un gremio del sector tecnológico, una repartición pública, una universidad extranjera destacada en innovación tecnológica y una empresa del sector tecnológico⁵</i>

⁵ Se adjuntan cartas de apoyo de posibles actores externos

	<i>Generación de charlas, seminarios, talleres u otras actividades que sirvan como vehículo de difusión sobre la relevancia de explorar con tecnologías disruptivas</i>	
	<i>Elaboración de una publicación no científica de tipo Memoria</i>	
Hitos	Actividades	Medios de verificación
Hito 1: Red de Expertos conformada <i>Mes 7 a Mes 18</i>	Identificación y vinculación de expertos nacionales	Documento síntesis instancias de colaboración
	Identificación y vinculación de expertos internacionales	
	Generación de instancias de colaboración entre universidades nacionales e internacionales y gobierno en tópicos de tecnologías disruptivas	
	Generación de instancias de colaboración entre empresas nacionales y multinacionales en tópicos de tecnologías disruptivas	
	Elaboración de un documento que sintetice los principales tópicos abordados en las instancias de colaboración, que sirva de insumo para la Memoria del proyecto	
Hito 2a): Seminario Internacional de Exploración tecnológica realizado <i>Mes 19 a Mes 24</i>	Realización Seminario Internacional	Informes de Conclusiones y Recomendaciones
	Realización Seminario Nacional	
Hito 2b): Seminario Nacional de Exploración tecnológica realizado <i>Mes 25 a Mes 30</i>	Elaboración de informes de conclusiones y recomendaciones a partir de experiencias compartidas en seminarios, que sirva de insumo para la Memoria del proyecto	
Hito 3: Memoria 2022-2024 del proyecto elaborada y publicada <i>Mes 31 a Mes 36</i>	Elaboración de Memoria que permita recoger los principales aprendizajes de esta iniciativa de formación y certificación universitaria en tecnologías disruptivas	Memoria del proyecto
	Publicación de la Memoria	

6. INDICADORES DE LA PROPUESTA

OE N°	Nombre Indicador	Fórmula Cálculo	Base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	MdV
1,4	<i>Número de alumnos pregrado presencial</i>	<i>Suma de alumnos</i>	0	150	250	350	<i>Actas Inscripción del Sistema de Registro Docente UDD</i>
1,4	<i>Número de docentes participantes presencial</i>	<i>Suma de docentes</i>	0	10	40	100	<i>Actas Inscripción de Participantes según Registro del Programa</i>
1,4	<i>Número de escolares participantes presencial</i>	<i>Suma de escolares</i>	0	0	40	80	<i>Actas Inscripción de Participantes según Registro del Programa</i>
1,4	<i>Número de alumnos posgrado presencial</i>	<i>Suma de alumnos posgrado</i>	0	5	10	40	<i>Actas Inscripción del Sistema de Registro Docente de Posgrado UDD</i>

1,4	Número de cursos interdisciplinarios disponibles	Nº de cursos	0	5	15	20	Listado cursos registrados en Sistema de Registro Docente
2,4	Número de alumnos pregrado en plataforma MOOC	Suma de alumnos pregrado	0	0	150	400	Actas Inscripción según Registro de Plataforma MOOC
2,4	Número de docentes participantes en plataforma MOOC	Suma de docentes	0	15	50	120	Actas Inscripción según Registro de Plataforma MOOC
2,4	Número de escolares participantes plataforma MOOC	Suma de escolares	0	0	250	400	Actas Inscripción según Registro de Plataforma MOOC
2,4	Número de alumnos de posgrado en plataforma MOOC	Suma de alumnos posgrado	0	0	0	60	Actas Inscripción según Registro de Plataforma MOOC
1,2,4	Número de participantes (pregrado, docentes, escolares o posgrado) en modalidad híbrida	Suma de participantes	0	0	45	60	Listado participantes registrados en los diversos medios según tipo participante
3	Tasa de alumnos pregrado que finalizan los cursos presenciales	Nº finalizan/Nº total	0	70%	80%	83%	Estadística semestral en base al Sistema de Registro Docente UDD
3	Tasa de participantes que finalizan una microcredencial del programa	Nº finalizan/Nº total	0	70%	75%	80%	Estadística semestral en base a información en registros de ExploraTec UDD
4	Incremento % de facultades atendidas	Fac.participante /Fac.total	20%	40%	60%	100%	Estadística semestral en base a información en registros de ExploraTec UDD
1,2,3,4	% Percepción "de acuerdo + muy de acuerdo" respecto al programa académico	Respuesta/Total encuestados	0%	70%	80%	85%	Reporte con Resultado desde Encuesta Docente UDD
5	Número de nuevas iniciativas, proyectos, tesis de base tecnológica donde alguno de los participantes haya obtenido una microcredencial del programa	Sumatoria iniciativas	0	5	10	15	Reporte de ExploraTec UDD con listado de Iniciativas / proyectos / Tesis
5	Número instancias colaboración entre universidades	Sumatoria instancias	0	1	3	5	Actas de sesiones instancias entre universidades

5	<i>Número instancias colaboración entre empresas</i>	<i>Sumatoria instancias</i>	0	1	2	3	<i>Actas de sesiones instancias entre empresas</i>
5	<i>Participantes del Seminario Nacional</i>	<i>Numero participantes</i>	0	0	150	0	<i>Registro participantes que asisten</i>
5	<i>Participantes del Seminario Internacional</i>	<i>Numero participantes</i>	0	0	0	150	<i>Registro participantes que asisten</i>

7. MODELO DE GESTIÓN DE LA PROPUESTA

La organización de la propuesta tendrá dos niveles:

1) Dirección Estratégica

a) Advisory Board 1 (programa académico): comité consultivo para discusión de lineamientos en el despliegue del programa, generando una reflexión estratégica de nivel técnico experto. Estará compuesto por la universidad internacional u organización de referencia que asesore en el diseño e implementación del programa académico, por el Vicerrector de Innovación y Desarrollo, por el Decano de Ingeniería, por la Decana de Diseño, por un miembro del Equipo Directivo (Directorio del programa), por la Vicerrectora de Pregrado o a quien(es) ella designe (entre la Directora de Formación Extradisciplinar y/o la Directora del Centro de Innovación Docente), por el Director Ejecutivo de ExploraTec UDD y por otro(s) decano(s) si así se decidiese en la gobernanza del proyecto. Sesionará entre una y dos veces por año.

b) Advisory Board 2 (modelo de credenciales digitales): comité consultivo para discusión de lineamientos en el despliegue del modelo de credenciales digitales apilables del programa. Estará compuesto por la universidad internacional u organización de referencia que asesore en el diseño e implementación del modelo de credenciales digitales que se aplicará para el programa académico en todas sus modalidades, por el Vicerrector de Innovación y Desarrollo, por el Decano de Ingeniería, por la Decana de Diseño, por un miembro del Equipo Directivo (Directorio del programa), por el Director Ejecutivo de ExploraTec UDD, por un miembro del Comité Académico de Microcredencial UDD (órgano permanente que se creará en la universidad para la gestión académica de microcredenciales - no solo de aquellas que se asocien al programa académico interdisciplinario en tecnologías disruptivas de esta propuesta, sino también de otras que surgiesen en el futuro), y por otro(s) decano(s) si así se decidiese en la gobernanza del proyecto. Sesionará entre una y dos veces por año.

c) Comité Estratégico Público-Privado: corresponderá a la instancia donde se integren las miradas del Mineduc como mandante, a lo menos una empresa tecnológica líder en el sector (se adjuntan cartas de apoyo de dos de ellas), un gremio del sector tecnológico (se adjunta carta de apoyo de uno), el Director Ejecutivo de ExploraTec UDD, y dos representantes del Equipo Directivo del programa (Directorio), de manera de generar una visión compartida público-privada respecto al desempeño del programa y generar recomendaciones para éste. Esta instancia tendrá además un importante rol en la generación de redes y alianzas. Sesionará entre una y dos veces por semestre.

d) Equipo Directivo (Directorio del Programa): será el espacio donde se tomen decisiones vinculantes para la ejecución del programa, y estará encargado de integrar lo que se discuta en el Advisory Board 1 y Advisory Board 2, de manera de impulsar la mejor combinación posible entre programa académico y credenciales digitales generadas, con un sentido de beneficio institucional de corto y mediano plazo. Además, tendrá una mirada de impacto público-privada al ser parte de lo que se discuta en el Comité Estratégico Público-Privado. Estará compuesto por el Vicerrector de Innovación y Desarrollo, por el Decano de Ingeniería, por la Decana de Diseño (y por el Director de Pregrado de Diseño Digital si ella así lo decidiese), por la Vicerrectora de Pregrado o a quienes ella designe (entre la Directora de Formación Extradisciplinar y/o la Directora del Centro de Innovación Docente), y por otro(s) decano(s) si así se decidiese en la gobernanza del proyecto. Sesionará entre dos y cuatro veces por semestre.

2) Implementación

a) Equipo Ejecutivo ExploraTec UDD: este equipo estará encargado de implementar lo que mandate el Directorio del programa, y estará conformado de manera directa por personal de ExploraTec UDD, liderado por su director ejecutivo y Director del Proyecto (ingeniero PUC con magíster en política tecnológica de University of Sussex), el Coordinador del Proyecto (ingeniero USACH), un Ejecutivo de Proyecto para Concepción (ingeniero UDD), un Técnico en Equipos (Técnico Electrónico), un profesional Educador / área Pedagógica (nueva contratación jornada completa) y un profesional para la Gestión Académica del programa (nueva contratación jornada completa. Como personal adicional, habrá un Diseñador de Apoyo (diseñador UDD) y un Ingeniero de Apoyo (ingeniero USACH)

b) Integración Técnica, Difusión y Sustentabilidad: el equipo ejecutivo se vinculará permanentemente con las áreas técnicas pertinentes existentes de la institucionalidad UDD, estas son, la Dirección de Formación Extradisciplinar DFED (que facilitará la integración curricular interdisciplinar del programa), el Comité Académico de Microcredencial UDD (que velará por el cumplimiento de los objetivos de las Microcredenciales, asegurando el estándar de calidad de ellas y su máximo alcance, revisando los requerimientos del mercado laboral para asegurar que la oferta de la Microcredencial esté alineada con ellos, y

monitoreando la correcta instalación de las credenciales digitales del programa académico), el Centro de Innovación Docente (para coordinar los aspectos pedagógicos involucrados en el programa académico en sus modalidades presencial, virtual e híbrida), la Dirección de TI (por la plataforma MOOC), la Dirección de Operaciones e Infraestructura (para asegurar el correcto uso de las instalaciones existentes y nuevas de ExploraTec en Santiago y Concepción) y la Dirección de Comunicaciones y Asuntos Públicos (para la promoción y difusión del proyecto internamente en la UDD y externamente en el medio).

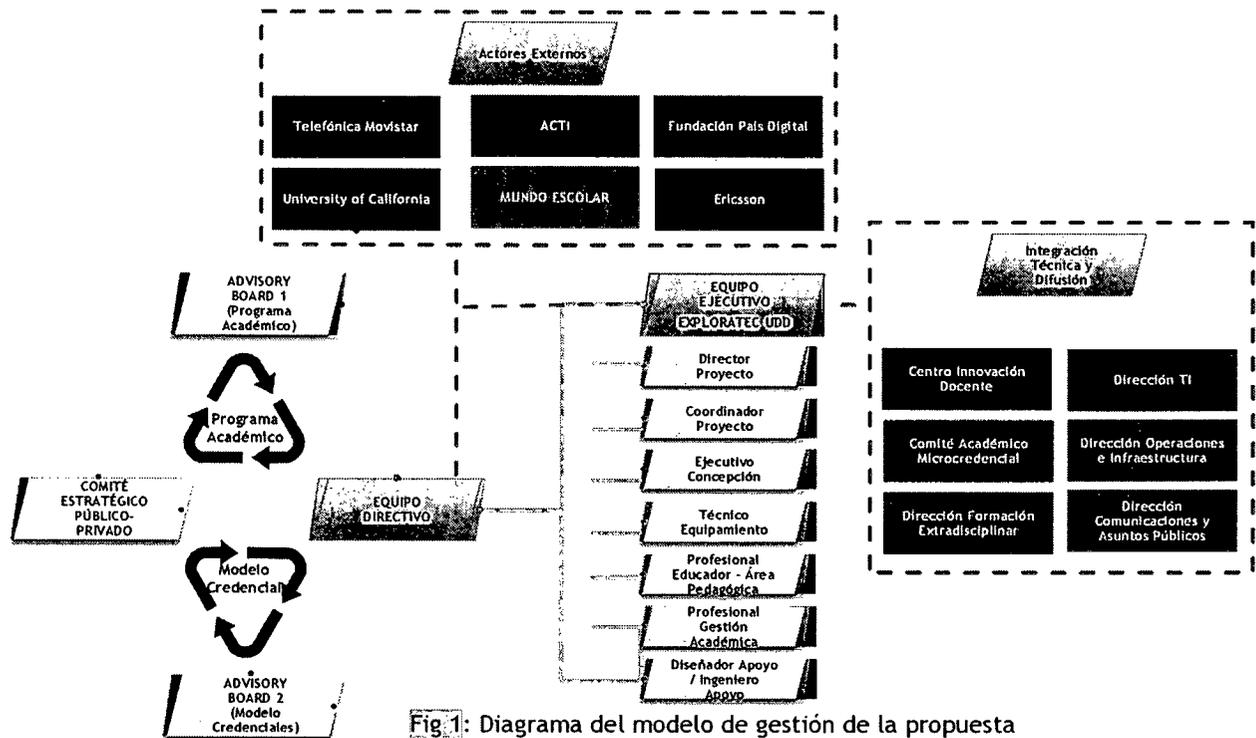


Fig. 1: Diagrama del modelo de gestión de la propuesta

El área ExploraTec UDD (sostén principal de la ejecución de esta propuesta) está institucionalizada desde 2015. Tras finalizar el financiamiento del PM Mineduc 2014 el año 2017 (que, impulsada por la Facultad de Diseño y la Facultad de Ingeniería, dio lugar al nacimiento del Área de Exploración Tecnológica, hoy llamada ExploraTec), la universidad decidió institucionalizar esta área atendidos los significativos impactos curriculares, particularmente en las carreras de Ingeniería y Diseño.

En el caso del programa académico de esta propuesta (que será abierto a todas las facultades) y las credenciales digitales que se asignen a partir de él, tras el año 3 de ejecución se habrá beneficiado a alumnos de pregrado, docentes, a escolares y a alumnos de posgrado en una escala significativa (combinadamente para estos cuatros segmentos, en modalidades presencial, virtual e híbrida, habrán participado a lo menos 2.600 beneficiarios de la universidad y del medio externo). Esto debiese implicar una decisión institucional (como la que se tomó en 2017) respecto a implementar un modelo de sustentabilidad del proyecto vinculado a abrir el programa académico a otros segmentos dentro y fuera de la UDD, de manera masiva a través de la plataforma MOOC, con cobros y microcredenciales asociadas, como, por ejemplo, a colaboradores de la UDD, a participantes de los programas de educación continua de la universidad y/o a fundaciones vinculadas al sector educación.

Es razonable considerar que la universidad puede comprometer (más allá del período de financiamiento de la propuesta) la permanencia del director del proyecto, del coordinador del proyecto, del técnico en equipamiento, del ejecutivo de Concepción, del diseñador de apoyo y del ingeniero de apoyo. La mayoría de estos cargos han sido financiados por la universidad desde 2017 sin fuentes externas.

c) Monitoreo, Evaluación y Articulación: el Director del Proyecto y el Coordinador del Proyecto serán los encargados de coordinar la ejecución de todas las acciones y actividades que permitan el cumplimiento oportuno de los compromisos del proyecto, del seguimiento y evaluación técnica de las actividades, de gestionar la adecuación de infraestructura, y, de facilitar la difusión y promoción de las actividades y resultados del proyecto en la comunidad universitaria y el medio.

En particular, se contará con los siguientes mecanismos de monitoreo, evaluación y articulación:

- Al inicio del proyecto se realizará una reunión de lanzamiento con todos los participantes involucrados, incluyendo las autoridades responsables de cada una de las áreas participantes, definiéndose el plan de trabajo, las responsabilidades y requerimientos de cada una de éstas para asegurar el éxito del proyecto.
- El director del proyecto y el coordinador del proyecto darán cuenta en las sesiones del Directorio del Programa de los avances y desviaciones respecto al plan de trabajo. En estas sesiones se revisará la carta Gantt de avance, el estado de uso de recursos y los indicadores del proyecto.
- El director del proyecto y/o el coordinador del proyecto tendrán reuniones semanales con el resto del equipo ejecutivo ExploraTec UDD para revisar la planificación y avances de la iniciativa. Complementariamente, el coordinador del proyecto dispondrá de un repositorio virtual en el cual se dispongan los documentos del proyecto y se mantenga una versión actualizada del estado de avance de las distintas actividades.
- La propuesta considera también la generación y aplicación frecuente de un instrumento de evaluación que permitirá verificar la instalación de competencias tecnológicas en los participantes del programa académico.
- Finalmente, la Coordinación Institucional de la iniciativa tendrá reuniones trimestrales con el director y coordinador del proyecto para evaluar el avance, sugerir ajustes y gestionar requerimientos que surjan durante la ejecución de la propuesta. En estas reuniones se revisará el estado de avance respecto a la carta Gantt, la ejecución del presupuesto y el desempeño de los indicadores.

d) Gestión Institucional del Proyecto: la Universidad del Desarrollo cuenta con amplia experiencia gestionando proyectos tanto a nivel interno como externo, incluyendo fondos tales como Mineduc FDI AES, Corfo, Fondecyt, Anillos, FONIS, Fondart, entre otros. A partir del concurso 2011 del Fondo de Convenios de Desempeño, la UDD ha constituido un equipo de gestión central que apoya la ejecución de dichos proyectos y está a cargo de la Dirección de Planificación, con apoyo operativo de las Direcciones de Finanzas y Recursos Humanos en los procesos de gestión asociados a estos fondos, los cuales han permitido ejecutar exitosamente proyectos en los ámbitos de innovación curricular e innovación en educación superior.

En este sentido, la UDD cuenta con una estructura institucional de apoyo a la gestión del cambio a través de la gestión estratégica y el aseguramiento de calidad. Esta estructura considera:

- La gestión estratégica de la UDD que, a partir de la información disponible, los procesos de autoevaluación y un análisis de contexto, orienta las definiciones estratégicas y las prioridades institucionales para emprender proyectos de innovación y cambio a nivel institucional y de las facultades.
- La gestión de calidad, liderada por la Vicerrectoría de Aseguramiento de la Calidad, que incluye:
 - Procesos formales de autoevaluación alimentados por la información disponible y la revisión crítica de los procesos, los que permiten identificar aspectos de mejora en la gestión institucional.
 - El análisis de la información en base a fuentes secundarias, generada en base a los distintos sistemas operativos de la universidad a través de la Dirección de Análisis Institucional. Esto incluye información de la actividad docente, de investigación, del cuerpo académico, de exalumnos, financiera, entre otras.
 - El estudio de opinión de diversos actores de la comunidad universitaria a través de distintos instrumentos de consulta como encuestas, *focus groups*, entrevistas, realizadas por la Dirección de Marketing Intelligence (información en base a fuentes primarias), la que aplica sistemáticamente la encuesta semestral de evaluación docente, la encuesta de satisfacción de servicios, el estudio a empleadores y el estudio de experiencia de alumnos, entre otros. Esta unidad coordinará los procesos de consulta a usuarios incluidos en el proyecto.
- La comunicación, que permite preparar a la comunidad en los procesos de implementación de nuevos programas, para lo cual la UDD cuenta con los canales adecuados para informar a los distintos grupos objetivo, incluyendo mailing, RRSS, plataforma MiUDD (app y web) y web UDD, entre otros.

8. RECURSOS SOLICITADOS

8.1- PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA [EN MILES DE PESOS \$M]							
ITEM	SUBÍTEM	GASTO	Año 1 [En M\$]	Año 2 [En M\$]	Año 3 [En M\$]	Total	
			Mineduc	Mineduc	Mineduc	Mineduc	
RECURSOS HUMANOS	Contratación de docentes/académicos	Remuneraciones (docentes/académicos)	-	-	-	-	
		Honorarios (docentes/académicos)	7.500	30.000	45.000	82.500	
		Transferencias postdoctorales (académicos)	-	-	-	-	
		Seguros de accidente (docentes/académicos)	-	-	-	-	
	Contratación de equipo gestión	Remuneraciones (equipo de gestión)	29.964	29.964	29.964	89.892	
		Honorarios (equipo de gestión)	4.250	8.500	8.500	21.250	
		Seguros de accidente (equipo de gestión)	-	-	-	-	
	Contratación de ayudantes tutores	Remuneraciones (ayudantes)	-	-	-	-	
		Honorarios (ayudantes)	900	3.600	5.400	9.900	
		Transferencias a estudiantes (ayudantes)	-	-	-	-	
	Otras contrataciones	Remuneraciones (otras contrataciones)	-	-	-	-	
		Honorarios (otras contrataciones)	-	-	-	-	
	GASTOS ACADÉMICOS	Visita de especialista	Movilización (visita especialista)	800	-	-	800
			Mantención (visita especialista)	1.000	-	-	1.000
			Seguros (visita especialista)	-	-	-	-
Honorarios (visita especialista)			-	-	-	-	
Actividades de formación y especialización		Movilización (formación)	-	-	-	-	
		Víaticos/mantención (formación)	-	-	-	-	
		Seguros (formación)	-	-	-	-	
		Inscripción (formación)	-	-	-	-	
Actividades de vinculación y gestión		Movilización (vinculación)	800	-	-	800	
		Víatico/Mantención (vinculación)	1.000	-	-	1.000	
		Seguros (vinculación)	-	-	-	-	
Movilidad estudiantil		Servicios de alimentación (vinculación)	-	-	-	-	
		Movilización (movilidad)	-	-	-	-	
		Mantención (movilidad)	-	-	-	-	
		Seguros (movilidad)	-	-	-	-	
Asistencia a reuniones y actividades académicas		Inscripción (movilidad)	-	-	-	-	
		Movilización (Asist. reuniones)	-	-	-	-	
		Mantención/ Víatico (Asist. reuniones)	-	-	-	-	
		Seguros (Asist. reuniones)	-	-	-	-	
Organización de actividades, talleres y seminarios		Serv. de alimentación (Asist. reuniones)	-	-	-	-	
		Mantención/ Víaticos (Org. talleres)	-	750	-	750	
	Seguros (Org. Talleres)	-	-	-	-		
	Honorarios (Org. talleres)	-	-	-	-		
	Movilización (Org. Talleres)	-	800	-	800		
	Serv. de alimentación (Org. talleres)	-	750	-	750		
	Servicio y productos de difusión (Org. talleres)	-	-	5.000	5.000		
	Materiales e insumos (Org. talleres)	-	-	-	-		
	Material pedagógico y académico (Org. talleres)	-	-	-	-		
	Serv. de apoyo académico (Org. talleres)	-	-	-	-		
	Servicios audiovisuales y de comunicación (Org. talleres)	-	-	-	-		
	Arriendo de espacios (Org. talleres)	-	-	-	-		
	Arriendo de equipamiento (Org. talleres)	-	-	-	-		
Fondos concursables	Otros servicios (Org. talleres)	250	250	250	750		
	Contrataciones (fondos concursables)	-	-	-	-		
	Servicio de Consultoría (fondos concursables)	-	-	-	-		
	Otros (fondos concursables)	-	-	-	-		

8.1.- PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA [EN MILES DE PESOS - \$M]						
ITEM	SUBITEM	GASTO	Año 1 [En MS]	Año 2 [En MS]	Año 3 [En MS]	Total
			Mineduc	Mineduc	Mineduc	Mineduc
GASTOS DE OPERACIÓN	Servicios de mantención, reparación, soporte y seguros	Mantenimiento y reparaciones	-	700	700	1.400
		Servicios de acceso y suscripción	-	-	-	-
		Servicios de telecomunicaciones	-	-	-	-
		Servicios básicos	-	-	-	-
		Gastos de envío de correspondencia	-	-	-	-
		Seguros	-	-	-	-
	Otros gastos	Arriendo de equipamiento	-	-	-	-
		Arriendo de espacios	-	-	-	-
		Otros	-	-	-	-
	Materiales pedagógicos e Insumos	Materiales e insumos	1.667	1.667	1.666	5.000
		Material pedagógico y académico	500	1.250	1.250	3.000
	Servicios de apoyo académico y difusión	Servicios de apoyo académico	-	-	-	-
		Servicios y productos de difusión	-	-	-	-
		Servicios audiovisuales y de comunicación	-	-	-	-
	Impuestos, patentes y otros	Tasas publicaciones científicas	-	-	-	-
		Impuestos	1.800	1.200	300	3.300
		Patentes	-	-	-	-
SERVICIOS DE CONSULTORÍA	Consultorías	Consultoría individual	-	-	-	-
		Consultoría de organización de referencia para PROGRAMA ACADEMICO	14.233	1.600	-	15.833
		Consultoría de organización de referencia para MODELO CREDENCIALES	6.500	1.500	-	8.000
		Consultoría de firma consultora PLATAFORMA MOOC	3.000	650	-	3.650
Subtotal Presupuesto Corriente			74.164	83.181	98.030	255.375
BIENES	Bienes inmuebles	Bienes inmuebles y terrenos	-	-	-	-
	Equipamiento e Instrumental de apoyo	Equipamiento e Instrumental de apoyo para la docencia, innovación, investigación, laboratorios y/o talleres	30.000	20.000	5.000	55.000
		Equipamiento audiovisual, computacional y de información	30.000	5.476	-	35.476
	Otros bienes	Soporte informático y bases de datos	7.500	3.500	1.000	12.000
		Desarrollo de softwares	2.000	1.000	-	3.000
	Alhajamiento y mobiliario	Alhajamiento y mobiliario	4.000	2.000	-	6.000
OBRAS	Fondos concursables	Bienes (Fondos concursables)	-	-	-	-
	Obra nueva	Obra nueva	-	-	-	-
	Ampliación	Ampliación	-	-	-	-
	Remodelación	Remodelación	-	-	-	-
	Estudios de obras	Estudios prefactibilidad, factibilidad y diseño	-	-	-	-
Subtotal Presupuesto Capital			73.500	31.976	6.000	111.476
TOTAL			147.664	115.157	104.030	366.851

8.1.- Descripción y justificación por ítem de los recursos solicitados	
ITEM	Descripción y justificación
Recursos humanos:	Contrataciones docentes / académicos: - Año 1: 5 docentes (por 5 meses) - Años 2: 10 docentes (por 10 meses) - Año 3: 15 docentes (por 10 meses) Valor: M\$82.500

	<p>Contrataciones equipo gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Años 1, 2 y 3: Profesional educador / área pedagógica, jornada completa, una nueva contratación - Años 1, 2 y 3: Coordinador del proyecto jornada parcial - Años 1, 2 y 3: Director del proyecto jornada parcial <p>Valor: M\$89.892</p> <ul style="list-style-type: none"> - Año 1, 2 y 3: Profesional gestión académica del programa, honorarios jornada completa, una nueva contratación <p>Valor: M\$21.250</p> <hr/> <p>Contrataciones ayudantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Año 1: 2 ayudantes - Año 2: 4 ayudantes - Año 3: 6 ayudantes <p>Valor: M\$9.900</p>
Gastos académicos:	<p>Visita especialista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 pasaje clase económica de 1 especialista + 4 días viático desde universidad internacional de liderazgo global (considerando los tres años del proyecto). <p>Valor: M\$1.800</p> <hr/> <p>Actividades de vinculación y gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 pasaje clase económica de 1 miembro del proyecto + 4 días viático hacia universidad internacional de liderazgo global (considerando los tres años del proyecto). <p>Valor: M\$1.800</p> <hr/> <p>Organización de actividades, talleres y seminarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 pasaje clase económica de 1 Speaker + 3 días viático universidad internacional de liderazgo global (considerando los tres años del proyecto). (Para Seminario Internacional): <p>Valor: M\$1.550</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coffee break Seminario 50 personas <p>Valor: M\$750</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impresión Memoria <p>Valor: M\$5.000</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otros servicios: servicio traducción Seminario, organización talleres y actividades Red Expertos <p>Valor: M\$750</p>
Gastos de operación:	<p>Servicios de mantención, reparación, soporte y seguros</p> <ul style="list-style-type: none"> -Años 2 y 3: Mantención equipos y máquinas nuevas <p>Valor: M\$1.400</p> <hr/> <p>Materiales pedagógicos e insumos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Años 1, 2 y 3: Insumos y materiales varios para el programa <p>Valor: M\$5.000</p> <ul style="list-style-type: none"> - Años 1, 2 y 3: material pedagógico y académico del programa <p>Valor: M\$3.000</p> <hr/> <p>Impuestos, patentes y otros</p> <ul style="list-style-type: none"> Años 1, 2 y 3: Internación de máquinas y equipos a Chile <p>Valor: M\$3.300</p>
Servicios de consultoría:	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Consultoría para el Diseño e Implementación del Programa Académico Interdisciplinario en Tecnologías Disruptivas (eje de este proyecto). Se hará por parte de una organización experta de referencia <p>Valor: M\$15.833</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Consultoría para el Diseño e Implementación del Modelo de Credenciales Digitales (microcredenciales) para el Programa Académico Interdisciplinario en Tecnologías Disruptivas. Se hará por parte de una organización experta de referencia

	<p>Valor: M\$8.000</p> <p>- 1 Consultoría para la adaptación y difusión de una plataforma online tipo MOOC (Massive online open courses) para disponibilizar el programa académico interdisciplinario presencial en formatos virtual e híbrido.</p> <p>Valor: M\$3.650</p>
Bienes:	<p>Equipamiento e instrumental de apoyo:</p> <p>- Esta propuesta tiene en su eje el desarrollo de un programa académico interdisciplinario masivo para explorar tecnologías disruptivas. Por tanto, se requiere comprar máquinas y equipos actualizados en algunas de las siguientes tecnologías: Manufactura Digital, el Internet de las Cosas 5G, la Realidad Virtual y Aumentada, la Robótica, la Inteligencia Artificial, el Cloud Computing, el Blockchain, o la conectividad 5G en general (por ejemplo, RV/RA 5G).</p> <p>Valor: M\$55.000</p> <hr/> <p>Equipamiento audiovisual, computacional y de información</p> <p>- Computadores Portátiles para alumnos, Equipamiento para Material Online de Conectividad 5g, Tablets, y Equipamiento Sala</p> <p>Valor: M\$35.476</p> <hr/> <p>Soporte informático y bases de datos</p> <p>- Softwares de Simulación, Softwares de Modelado, Softwares RV, Softwares Empresa, Labview.</p> <p>Valor: M\$ 12.000</p> <hr/> <p>Desarrollo softwares</p> <p>- Tecnología de Desarrollo (Android Studio), Aplicaciones de Pago, Módulos de Programación de Pago</p> <p>Valor: M\$ 3.000</p> <hr/> <p>Alhajamiento y mobiliario</p> <p>- Estantes, Separadores, Distribución, Sillas, Mesas.</p> <p>Valor: M\$6.000</p>
Obras:	No están contempladas

9. ANEXOS

ANEXO 1: UNIDADES ACADÉMICAS INVOLUCRADAS EN LA PROPUESTA (completar este anexo, solo en caso de propuestas focalizadas, indicado en portada de formulario).

Para completar esta tabla considerar la información proporcionada por el Servicio de Información de Educación Superior (SIES) disponible en: <https://www.mifuturo.cl/sies/>. Tener en consideración que el código SIES de las carreras varía según versiones de la misma o jornadas en la que se dicta, por lo tanto, se debe informar la **totalidad de carreras y códigos respectivos**. La información que proporcione la institución en este anexo, es la que se considerará como oficial para la postulación.

N°	Nombre carrera	Código SIES	Nombre sede (Indicar sede en la que se imparte la carrera de acuerdo a lo informado a SIES)	Carrera Nueva o Antigua	Matrícula 2021 (solo completar en caso de ser carrera nueva)
1				Elija un elemento.	
2				Elija un elemento.	
3				Elija un elemento.	
4				Elija un elemento.	
...				Elija un elemento.	

ANEXO 2: SUBTEMAS DE LA PROPUESTA

SUBTEMAS DE LA PROPUESTA		
<i>En caso de que la propuesta aborde las siguientes temáticas, indicar su referencia y alcances:</i>		
Temática	Referencia <i>Señalar objetivo específico y/o hito en que se aborda la temática.</i>	Alcances <i>Describir el alcance de la propuesta, a nivel institucional o focalizado, y señalar brevemente los principales resultados comprometidos en la temática.</i>
Formación híbrida y/o mixta ⁶ .	OE2, OE4	El diseño e implementación del programa académico será en modalidad presencial, virtual o híbrida. En el caso de la modalidad mixta, se han definido metas conservadoras en el indicador, de manera de validar adecuadamente la demanda (que en el caso del formato híbrido, para un programa de esta naturaleza, aparece menos predecible)

⁶ Formación híbrida: tipo de formación que combina actividades presenciales y a distancia, impartidas simultáneamente.

Formación mixta: tipo de formación que combina actividades presenciales y a distancia, impartidas en tiempos diferenciados.

ANEXO 3: CURRÍCULO DE LOS INTEGRANTES DEL PROYECTO
(1 página por persona como máximo).

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Contesse		Strauss	Daniel Cristóbal
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
dcontesse@udd.cl			+562 23279547
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Vicerrector de Innovación y Desarrollo	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. Plaza 680, Las Condes	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	Universidad del Desarrollo	Chile	2001
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master of Science in Industrial Engineering	Georgia Institute of Technology	USA	2004
Master of Science in Management	Stanford University	USA	2011

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad del Desarrollo	Coordinador Admisión Ingeniería	2001	2003
Universidad del Desarrollo	Director de Pregrado Ingeniería	2005	2009
Universidad del Desarrollo	Director de Innovación Ingeniería	2009	2010

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Jofré		Manieu	Florencia María Luisa
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
fljofre@udd.cl			+5641 2268611
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Vicerrectora de Pregrado	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. La Plaza 680, San Carlos de Apoquindo, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Comercial	De Concepción	Chile	1985
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magister en Tecnología Educativa	TEC de Monterrey (UV)	México	2004

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad del Desarrollo	Directora de Docencia	1995	2007
Universidad del Desarrollo	Directora de Carrera Ingeniería Comercial	1992	1995

DATOS PERSONALES

<u>APELLIDO PATERNO</u>		<u>APELLIDO MATERNO</u>	<u>NOMBRES</u>
Amenábar		Figuroa	Alejandra
<u>CORREO ELECTRÓNICO</u>			<u>FONO</u>
aamenabar@udd.cl			+562 23279104
<u>REGIÓN</u>	<u>CIUDAD</u>	<u>CARGO ACTUAL</u>	
RM	Santiago	Decano Facultad de Diseño UDD	
<u>JORNADA DE TRABAJO</u> (en horas semanales)		<u>DIRECCIÓN DE TRABAJO</u>	
45		Av. La Plaza 680, Las Condes	

FORMACIÓN ACADÉMICA

<u>TÍTULOS</u> (pregrado)	<u>UNIVERSIDAD</u>	<u>PAÍS</u>	<u>AÑO OBTENCIÓN</u>
Arquitecto	Pontificia Universidad Católica	Chile	2000
<u>GRADOS ACADÉMICOS</u> (postgrado)	<u>UNIVERSIDAD</u>	<u>PAÍS</u>	<u>AÑO OBTENCIÓN</u>
Magíster en Políticas Públicas	UDD	Chile	2019
Postítulo en Arquitectura y manejo del Paisaje	Pontificia Universidad Católica	Chile	1999

TRABAJOS ANTERIORES

<u>INSTITUCIÓN</u>	<u>CARGO</u>	<u>DESDE</u>	<u>HASTA</u>
Universidad del Desarrollo	Directora Escuela de Diseño	2002	2006

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Rojas		Ochagavía	Fernando
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
fro@udd.cl			+562 23279104
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Decano Ingeniería UDD	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. La Plaza 680, Las Condes	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniería Civil	Pontificia Universidad Católica	Chile	1999
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master in Public Policy	Harvard University	USA	2003

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
AFP Habitat	Gerente Comercial	2014	2016
Ministerio de Educación	Subsecretario	2010	2014

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Espinoza		Valdés	Germán
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
germanespinoza@udd.cl			+562 23279335
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Director de Pregrado Diseño de Interacción Digital - Director Magíster en Diseño e Innovación Sostenible	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. La Plaza 680, San Carlos de Apoquindo, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Diseño	DuocUC	Chile	1994
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master Strategic Design	Politécnico di Milano	Italia	2005
Magíster en Ingeniería Industrial	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2016

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Director Escuela de Diseño	Universidad Mayor	2010	2017
Gerente CIDI UC	Pontificia Universidad Católica de Chile	2009	2010

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Borrero		Patiño	Ana María
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
amborrero@udd.cl			95047060
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Directora Centro de Innovación Docente	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. Plaza 680, Las Condes	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Psicóloga	Universidad Santo Tomás de Aquino	Colombia	2000
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magister Psicología Educacional	Pontificia Universidad Católica	Chile	2019

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Ministerio de Educación	Coordinadora CPEIP Virtual	2004	2011
Academia Nacional de Bomberos	Encargada Metodológica	2004	2004
Núcleo Educativo	Learning Manager	2000	2004

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Bollman		Schele	Macarena
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
macarenabollman@udd.cl			+569 57694489
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Directora de Formación Extradisciplinar	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Ainavillo 456 Concepción – Av. La Plaza 680, San Carlos de Apoquindo, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Profesora General Básica	Pontificia Universidad Católica	Chile	1994
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster "Gestión Educacional de Calidad"	Universidad de los Andes	Chile	2012

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad del Desarrollo	Directora Formación Sello	2014	2016
Colegio Cumbres	Subdirectora	2010	2013

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Goluboff		Hamuy	Nicolás
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
ngoluboff@udd.cl			+569 65962041
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Director Ejecutivo ExploraTec UDD	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Ainavillo 456 Concepción – Av. Plaza 680, Las Condes, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	Pontificia Universidad Católica	Chile	2001
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Máster en Políticas de Innovación, Tecnología y Ciencias	University of Sussex	Inglaterra	2010

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Ministerio de Economía	Coordinador de Proyectos de Innovación	2015	2019
CORFO	Subgerente de Emprendimiento	2014	2015
Independiente	Consultor Senior en Innovación y Emprendimiento	2012	2014

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Núñez		Hernández	Daniel
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
danunez@udd.cl			+569 65849764
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Coordinador ExploraTec UDD	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. Plaza 680, Las Condes, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Mecánico	Universidad de Santiago	Chile	2014
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad del Desarrollo	Ingeniero de Proyectos	2016	-

DATOS PERSONALES

APELLIDO: PATERNO		APELLIDO: MATERNO	NOMBRES
Pacheco		Riedel	Tomás
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
tfpacheco@udd.cl			+569 9991 9887
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
Biobío	Concepción	Coordinador ExploraTec Concepción	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Pedro de Valdivia 580, Concepción	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	Universidad del Desarrollo	Chile	2015
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCIÓN
Magister en Ciencias de la Ingeniería	UDD	Chile	2018

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Genesys Ingeniería	Gerente de Operaciones	2016	2017

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Gómez		Navarro	Hefrén
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
hggomez@udd.cl			+569 9247 3439
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Técnico de Laboratorio ExploraTec UDD	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. Plaza 680, Las Condes, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Industrial	Nacional Experimental de Táchira	Venezuela	1993
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en Educación	Los Andes	Venezuela	2011

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad del Desarrollo	Asistente de Servicios Generales	2018	2019
Diseños HEZU	Gerente de Operaciones	2000	2018

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Parra		Pizarro	Gabriel
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
gabrielparra@udd.cl			+569 44730780
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Coordinador Exploratec UDD	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. La Plaza 680, San Carlos de Apoquindo, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Mecánico	Universidad de Santiago	Chile	2016
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad del Desarrollo	Ingeniero de proyectos	2016	-

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Vidal		Lynch	Ricardo
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
ricardovidal@udd.cl			+569 59078271
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Coordinador ExploraTec UDD	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. La Plaza 680, San Carlos de Apoquindo, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Diseñador	Universidad del Desarrollo	Chile	2018
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
GUX	Director de Proyectos de Innovación	2018	2019

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Martínez		Fontena	Lidia Verónica
CORREO ELECTRÓNICO			FONO
lmartinezf@udd.cl			+569 62492604
REGIÓN	CIUDAD	CARGO ACTUAL	
RM	Santiago	Directora Planificación, Desarrollo y Transformación	
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)		DIRECCIÓN DE TRABAJO	
45		Av. Plaza 680, Las Condes, Santiago	

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	Universidad del Desarrollo	Chile	2008
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master in Management Science and Engineering	Stanford University	USA	2011

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad del Desarrollo	Directora de Docencia	2017	2020
Universidad del Desarrollo	Directora de Carrera Ingeniería Civil Industrial	2013	2017
Universidad del Desarrollo	Académico	2011	2013

ANEXO 4: CARTAS DE APOYO DE UNIVERSIDADES, EMPRESAS, GREMIOS Y FUNDACIONES

(SE ADJUNTAN EN VERSIÓN PDF DE LA PROPUESTA REFORMULADA)