

**APRUEBA MODIFICACIÓN AL CONVENIO SUSCRITO
ENTRE EL INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN
EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE Y LA
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO.**

RESOLUCIÓN N° 0255/2023

Santiago, 07 de marzo de 2023.

VISTOS:

Lo dispuesto en la **Ley 21.094**, sobre Universidades Estatales; en el **DFL N°1/19653**, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la **Ley N° 19.880**, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; en el **DFL N° 3 de 2006**, del Ministerio de Educación, que fija el texto refundido coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 153, de 1981, que establece los estatutos de la Universidad de Chile; en las **Resolución N° 7, de 2019**, de la Contraloría General de la República; en el **Decreto Universitario N° 0020975, de 2017**, que Crea y Reglamenta el Instituto de Estudios Avanzados en Educación; en el **Resolución Exenta N° 0480, de 2022**, aprueba convenio marco de colaboración entre el Instituto de Estudios Avanzados en Educación de la Universidad de Chile y la Ilustre Municipalidad de Santiago.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha, 08 de marzo de 2022, las partes suscribieron un convenio marco de colaboración, cuyo objetivo principal era establecer un marco amplio de colaboración que permita desarrollar de manera conjunta diferentes iniciativas, programas, compras y ventas de servicios, o cualquier otra actividad que tenga relación directa con sus áreas de experticia e interés, así como con sus necesidades de desarrollo para el cumplimiento de sus respectivos propósitos institucionales.
2. Que, en dicho contexto, las partes acordaron realización de 2 proyectos, cuyos objetivos, metodología, programación y regulación, fueron establecidos como anexos el convenio marco.
3. Que, uno de ellos suscrito con fecha 07 de noviembre de 2022, consistente en un programa de introducción a la propuesta pedagógica de **ARPA**, para dar una idea concreta de sus enfoques y propósitos, orientado a los y las docentes de todos los niveles educativos, de las asignaturas de matemática, lenguaje, ciencias naturales e historia, geografía y ciencias sociales, incluyendo a los profesionales del programa PIE, a las educadoras de párvulo y a los directivos de los establecimientos participantes, correspondiente al **anexo N° 2**.
4. Que, el otro acuerdo, suscrito con fecha 07 de diciembre de 2022, correspondiente al **anexo N° 3** obedece a la realización de un "estudio de caracterización de la oferta y demanda educativa y de las trayectorias escolares de la comuna de Santiago", con el cual se busca responder a las siguientes preguntas de investigación:
 - ¿Cómo ha cambiado la oferta de establecimientos y su composición de estudiantes en los últimos 20 años?

- ¿Cómo ha evolucionado la demanda por los establecimientos públicos de la comuna?
- ¿Existe demanda insatisfecha en la comuna? ¿En qué zonas y niveles hay necesidad de crear nueva oferta educativa?
- ¿Han cambiado las trayectorias escolares de los estudiantes de los establecimientos públicos en los últimos 10 años y en comparación con el sector particular subvencionado? ¿Qué nudos críticos existen en términos de retención escolar y acceso a la educación superior?
- Intentar construir evidencia respecto a las siguientes problemáticas:
 - ¿Cómo han cambiado las trayectorias escolares de la comuna y por qué?
 - ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades del sistema educativo de Santiago para poder generar trayectorias educativas positivas?
 - ¿Qué necesidades de estudiantes/docentes/directivos se identifican como susceptibles de mejorar las trayectorias escolares?

5. Que, dado lo indicado anteriormente y visto lo dispuesto en el artículo 3 de la ley N° 19.880, corresponde dictar el acto administrativo que apruebe las modificaciones suscritas por las partes.

RESUELVO:

1. Apruébase la Modificación al Convenio celebrado entre el Instituto de Estudios Avanzados En Educación de la Universidad de Chile y la Ilustre Municipalidad de Santiago, de fecha 07 de noviembre, cuyo tenor es el siguiente:

**MODIFICACIÓN
CONVENIO DE COLABORACIÓN
ENTRE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO
-E-
INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE CHILE**

En Santiago de Chile, a 07 de noviembre de 2022, por una parte, la **ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO**, en adelante e indistintamente la "Municipalidad", Rol Único Tributario número 60.070.100-6 representada por su alcaldesa doña Irací Hassler Jacob, cédula de identidad N° 17.604.080-7, ambos con domicilio en Calle Teatinos N° 950, piso 13, comuna de Santiago; y por la otra, el **INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN, DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE**, en adelante indistintamente "el Instituto o IE", Rol Único Tributario N° 60.910.000-1, representados por su Directora(S), doña Carmen Sotomayor Echenique, cédula nacional de identidad N° 7.532.659-9, ambos domiciliados en calle Periodista José Carrasco Tapia N°75, comuna y ciudad de Santiago; todos en adelante denominados colectivamente "Las Partes"; se ha convenido lo siguiente:

PRIMERO:

Con fecha, 08 de marzo de 2022, las partes suscribieron un convenio marco de colaboración, que les permite desarrollar diversas actividades, iniciativas, talleres, programas u otras gestiones para la mejora y fortalecimiento de la educación, a fin de impactar en el desarrollo de los 44 establecimiento educacionales a cargo de la Municipalidad, apoyado en la vasta experiencia que tiene el instituto en

el ámbito educacional, acuerdo de voluntades que fue aprobado por resolución exenta N° 0480, de 2022.

En dicho contexto, y según lo indicado en la cláusula tercera del convenio, el equipo ARPA del Instituto ha desarrollado una propuesta basada en la metodología de resolución de problemas en todos los niveles educativos.

SEGUNDO:

La propuesta propone un programa de introducción a la propuesta pedagógica de ARPA, para dar una idea concreta de sus enfoques y propósitos. Este programa está orientado a los y las docentes de todos los niveles educativos, de las asignaturas de matemática, lenguaje, ciencias naturales e historia, geografía y ciencias sociales, incluyendo a los profesionales del programa PIE, a las educadoras de párvulo y a los directivos de los establecimientos participantes.

La propuesta contempla un enfoque metodológico de trabajo con las y los participantes que combina el hacer y el reflexionar, individual y colectivamente, y en concordancia con los principios que inspiran el Sistema de Desarrollo Profesional Docente (Ley N° 20.903):

- Profesionalidad docente
- Autonomía profesional
- Responsabilidad y ética profesional
- Desarrollo continuo
- Innovación, investigación y reflexión pedagógica
- Colaboración
- Equidad
- Participación
- Compromiso con la comunidad
- Apoyo a la labor docente

TERCERO:

En razón de lo anterior, a través del presente acto se modifica el convenio suscrito, en el siguiente sentido:

I.- En los anexos:

A continuación del ANEXO N° 1, incorporase el siguiente:

ANEXO N° 2

PROPUESTA SEGUNDO SEMESTRE 2022 UNA INTRODUCCIÓN A LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DE ARPA

INICIATIVA ARPA

INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE CHILE

1.- Propósito General de las propuestas de ARPA

Las propuestas de desarrollo profesional docente de ARPA tienen como propósito general introducir en forma efectiva prácticas de aula innovadoras, que fomenten la resolución de problemas como una vía para el desarrollo de las habilidades del currículo escolar (Habilidades para el siglo XXI). Estas

prácticas de aula permiten que estudiantes tengan un rol protagónico en el aula, que sean capaces de colaborar, proponer, decidir, comunicar, crear y resolver, y todo esto en el contexto de los contenidos curriculares de cada asignatura. Por otro lado, propicia el trabajo colaborativo de los docentes hacia el logro de objetivos educacionales desafiantes y alcanzables y que los directivos escolares guíen, acompañen y apoyen a los docentes para el logro de estos objetivos educacionales. La propuesta de desarrollo profesional ARPA, se ha especializado en las áreas de lenguaje y comunicación, matemática, ciencias naturales e historia, geografía y ciencias sociales.

2.- La actividad de resolución de problemas en el aula (*arpa*): En el centro de la propuesta de ARPA.

La propuesta de ARPA se materializa en una estrategia de aula que llamamos *arpa*, actividad de resolución de problemas en el aula, que describimos brevemente a continuación. Los y las estudiantes, organizados en grupos elegidos al azar, reciben el problema, lo leen en forma autónoma (en el caso en que los estudiantes sean lectores, en caso contrario es el profesor o profesora quien presenta el problema). Luego, en forma colaborativa, definen estrategias, trabajan, discuten, intentan distintas formas, se ponen de acuerdo, se comunican, analizan, se equivocan e intentan de nuevo, perseveran, resuelven el problema y pueden explicar su solución encontrada. En plenaria presentan distintas formas de resolver el problema, discuten entre todos, analizan lo que hicieron y lo relacionan con contenidos curriculares. Para que todo lo anterior ocurra, el y la docente propone un problema, esto es, un desafío alcanzable para sus estudiantes, estimula la colaboración y cuando los estudiantes requieren de su ayuda, interactúa con preguntas orientadoras, devolviéndoles la responsabilidad. Cuando los estudiantes resuelven el problema, el docente plantea preguntas para que ellos expliquen lo que hicieron y para extender sus ideas más allá de lo alcanzado. En la plenaria, el docente organiza el orden en que los participantes pasarán a explicar sus soluciones, estimula la discusión entre los estudiantes, hace preguntas para que ellos y ellas aprecien las distintas estrategias y soluciones y su relación con y entre los contenidos involucrados en el problema. Todo lo anterior propicia un aula dialogante, analítica y crítica, en donde el estudiante es el personaje central del aula.

3.- Relación entre las propuestas de ARPA y los Pilares del PADEM de Santiago.

De los cinco pilares que sostienen el PADEM, el pilar número 3 de Innovación pedagógica y desarrollo profesional tiene una directa relación con las propuestas de la Iniciativa ARPA. Las propuestas de desarrollo profesional docente de ARPA, tienen como propósito dar oportunidades a los y las docentes para el cambio de sus prácticas pedagógicas, para crear las condiciones y dar espacio para el desarrollo de las habilidades en los y las estudiantes a la par el aprendizaje de los contenidos. En este sentido, el propósito declarado para el año 2023 "Consolidar comunidades activas en lo pedagógico y en el desarrollo profesional, con foco *estudiante-céntrico*" es plenamente coincidente con los propósitos de ARPA.

En cuanto al pilar número uno, de Participación Democrática, la propuesta pedagógica de ARPA para la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, de Formación Ciudadana y de Ciencias para la Ciudadanía puede ser un aporte interesante para el desarrollo de la participación democrática de los estudiantes. Por otra parte, la estrategia de innovación pedagógica ARPA plantea un cambio al aula tradicional, cambio que propicia y fortalece el desarrollo de habilidades y actitudes para la convivencia democrática; generando espacios de aula en que niños, niñas y jóvenes tengan oportunidad de experimentar relaciones democráticas y democratizantes del conocimiento, más allá de los contenidos disciplinares que se estén trabajando y del nivel educativo de las y los estudiantes.

El pilar número dos, de Educación Integral con Enfoque de Género, es coherente con nuestras propuestas y formas de relacionarnos con los docentes y las comunidades; y aún cuando no tenemos propuestas específicas para abordar la línea del enfoque de género, ARPA como ya se ha dicho, pone

esfuerzos para lograr espacios de valoración de la diversidad en todos sus ámbitos, tanto en las aulas como en los espacios de colaboración docente.

En cuanto al pilar número cuatro, de Infraestructura y Seguridad Escolar, si entendemos una componente de la seguridad escolar el espacio del aula, en el cual los estudiantes se sienten seguros de que serán respetados, que podrán participar libremente, que podrán dar sus opiniones, la estrategia pedagógica que propicia ARPA puede hacer un gran aporte, enfocándose en la generación de espacios de aula colaborativos, de confianza, respetuosos y relevadores de la diversidad.

Finalmente, el pilar número 5, de Vínculo con el Territorio y con el Contexto, presenta desafíos importantes para ARPA, especialmente en la construcción y adaptación de problemas y materiales didácticos y docentes, que acerquen los contenidos disciplinares, actitudes y habilidades, a los contextos próximos y futuros de docentes y estudiantes.

4.- Propuesta de trabajo segundo semestre 2022

Para el segundo semestre de 2022, la Iniciativa ARPA propone un programa de introducción a la propuesta pedagógica de ARPA, para dar una idea concreta de sus enfoques y propósitos. Este programa está orientado a los y las docentes de todos los niveles educativos, de las asignaturas de matemática, lenguaje, ciencias naturales e historia, geografía y ciencias sociales, incluyendo a los profesionales del programa PIE, a las educadoras de párvulo y a los directivos de los establecimientos participantes.

La propuesta contempla un enfoque metodológico de trabajo con las y los participantes que combina el **hacer y el reflexionar, individual y colectivamente**, y en concordancia con los principios que inspiran el Sistema de Desarrollo Profesional Docente (Ley N° 20.903):

- Profesionalidad docente
- Autonomía profesional
- Responsabilidad y ética profesional
- Desarrollo continuo
- Innovación, investigación y reflexión pedagógica
- Colaboración
- Equidad
- Participación
- Compromiso con la comunidad
- Apoyo a la labor docente

Distribución de participantes en Taller Santiago		
Formación para equipos directivos	1 Taller de directivos. Participan hasta 20 participantes.	Dirigido a directores/as, Jefes/as de UTP, Coordinadoras/es PIE, Coordinadores de Área y/o Nivel que no participan de actividades de aula
Formación para docentes con orientación disciplinar	9 Talleres distribuidos por área disciplinar. Cada taller permite la participación de aprox. 20 profesionales. 3 Talleres de lenguaje 2 Talleres de Matemática, 2 Talleres de Ciencias Naturales, 2 Talleres de Ciencias Sociales.	Dirigido a docentes de enseñanza básica y media que se desempeñan en aula, en las disciplinas de Lenguaje, Matemática, Ciencias Naturales o Ciencias Sociales y a los profesionales del programa PIE que los acompañan en aula.

Formación para docentes generalistas	2 Talleres. Cada taller permite la participación de hasta 20 profesionales.	Dirigido a docentes de enseñanza básica, que se desempeñan en aula en múltiples disciplinas, comúnmente en niveles de primer ciclo básico y a los profesionales del programa PIE que los acompañan en aula.
Formación para educadoras/es de párvulo	1 Taller de educación parvularia. Cada taller permite la participación de hasta 20 profesionales.	Dirigido a docentes que se desempeñan en aula en niveles de educación parvularia y a los profesionales del programa PIE que los acompañan en aula.

El programa de estos talleres (salvo el de directivos) tiene la siguiente estructura general:

<p>Sesión 1: (3 hrs y 15 min) La Actividad de Resolución de Problemas como motor para el desarrollo de habilidades. Meta de aprendizaje: Relacionar el desarrollo de habilidades con actividades de resolución colaborativa de problemas</p>	<p>Sesión 2: (2 hrs) La actividad de Resolución de Problemas Meta de aprendizaje: Identificar las principales características de una actividad de aprendizaje basada en la resolución colaborativa de problemas</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del taller. • Las y los participantes del taller resuelven problemas colaborativamente en grupos formados al azar. • Reflexión Pedagógica (Emociones durante la resolución de problemas, rol del monitor, rol de las preguntas, etc.). • Lectura y discusión grupal en torno a documento que aborda la necesidad de trabajar habilidades en el estudiantado. • Plenaria de cierre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las y los participantes del taller resuelven problemas colaborativamente en grupos formados al azar. • Reflexión pedagógica en torno a las características del problema resuelto. • Docentes comparan Problema ARPA con actividad de aprendizaje de texto escolar. • Plenaria de cierre.
<p>Sesión 3: (2 hrs) Interacción a base de buenas preguntas Meta de aprendizaje: Reconocer la mediación en base a preguntas como buena práctica pedagógica para el desarrollo de habilidades en el aula.</p>	<p>Sesión 4: (2 hrs) La importancia de planificar la resolución colaborativa de problemas Meta de aprendizaje: Planifican preguntas contextualizadas para monitorear diferentes momentos de la resolución de un problema.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Las y los docentes analizan segmentos de video identificando cómo el uso de preguntas promueve el desarrollo de habilidades en quienes resuelven un problema. • Reflexión Pedagógica en torno a las habilidades movilizadas a través de las preguntas, propósitos de las mismas e identificación de buenas preguntas. • Lectura individual acerca de criterios para formular preguntas en diferentes instancias de la resolución de problemas. • Ejercicio de formulación de preguntas en torno a un problema y situación entregada por monitores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dado un problema, los participantes: <ul style="list-style-type: none"> - Discuten en grupos diseñados según los niveles que atienden ¿qué adaptaciones deberían considerar para que el problema presentado sea pertinente para sus estudiantes? - Identifican posibles errores y/o dificultades que pueden tener sus estudiantes para resolver el problema presentado. - Planifican preguntas para atender las dificultades y/o posibles errores. • Reflexión Pedagógica en torno a posibles desafíos en la implementación de problemas específicos y preguntas planificadas para atenderlos.

	<ul style="list-style-type: none"> Reflexión de cierre de taller en torno a los aprendizajes y el trabajo colaborativo entre pares
Ceremonia Final (2 hrs) En la FCFM de la U. de Chile	
<ul style="list-style-type: none"> Exposición de un académico(a) con foco en el desarrollo de habilidades y la resolución de problemas Ceremonia de entrega de diplomas 	

Cada sesión del taller tiene una duración aproximada de 2 horas, por lo que se considera que el taller tiene 9 horas aproximadas de trabajo presencial por parte de las y los participantes, más una ceremonia/seminario final. Estos talleres se realizarán en dependencias dispuestas por la Dirección de Educación Municipal.

Taller ARPA para directivos escolares. Este es un taller orientado a directivos escolares, directores y jefes de UTP, que trabajan en la escuela donde sus docentes se encuentran realizando los talleres de asignaturas. En este taller se trabaja sobre el rol que tienen los directivos en un proceso de cambio de prácticas docentes en cuanto al apoyo a los docentes y al acompañamiento en aula.

<p>Sesión 1 (3:15h): La Actividad de Resolución de Problemas como motor para el desarrollo de habilidades. Meta de aprendizaje: Relacionar el desarrollo de habilidades con actividades de resolución colaborativa de problemas</p>	<p>Sesión 2 (2 h): ¿Qué es ARPA? Meta de aprendizaje: Conocer las principales características de un PDP con foco en el desarrollo de habilidades basada en la resolución colaborativa de problemas</p>
<ul style="list-style-type: none"> Presentación del taller. Las y los participantes del taller resuelven problemas colaborativamente en grupos formados al azar. Reflexión Pedagógica (Emociones durante la resolución de problemas, rol del monitor, rol de las preguntas, etc.). Lectura y discusión grupal en torno a documento que aborda la necesidad de trabajar habilidades en el estudiantado. Plenaria de cierre. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación acerca de qué es ARPA. (Quiénes somos, en qué creemos, metas y objetivos). Reflexión acerca de habilidades del siglo XXI en grupos pequeños. Plenaria acerca de la relación entre el desarrollo de habilidades para el siglo XXI y actividades de resolución de problemas en el aula de forma colaborativa.
<p>Sesión 3 (2h): Liderazgo pedagógico en un PDP Meta de aprendizaje: Identificar características de un liderazgo pedagógico que permita un buen desarrollo de un PDP como ARPA</p>	<p>Sesión 4 (2h): Ventajas de un PDP basado en el desarrollo de habilidades en forma colaborativa Meta de aprendizaje: Reconocer las ventajas de un PDP basado en habilidades en varias asignaturas de una escuela</p>
<ul style="list-style-type: none"> Las y los directivos conversan acerca de tipo de liderazgo que conocen y cuáles de ellos utilizan en su gestión Las y los directivos comparten experiencias respecto de cómo han acompañado a anteriores PDP. Los y las directivos comparten ideas respecto de cómo sería un acompañamiento eficiente de un PDP como ARPA. 	<ul style="list-style-type: none"> Las y los directivos ven episodios de videos en donde se observa a profesores realizando arpas. Las y los directivos reflexionan acerca de un acompañamiento cariñoso a esta nueva forma de hacer en el aula.
Ceremonia Final En la FCFM de la U. de Chile	
<ul style="list-style-type: none"> Exposición de un académico(a) con foco en el desarrollo de habilidades y la resolución de problemas 	

- Ceremonia de entrega de diplomas

Al término del programa, las y los participantes que hayan asistido al menos a tres de las cuatro sesiones presenciales formativas (75% de asistencia) recibirán un certificado de participación.

La realización de las actividades descritas, se realizarán entre el 3 y el 6 de enero del año 2023, existiendo la posibilidad de una modificación de las fechas, que no requerirá una nueva modificación del convenio y que podrá ser acordada por las partes. La totalidad de las actividades formativas descritas estarán a cargo del equipo de la Universidad de Chile.

5.- Hitos y acciones de seguimiento

Se registrará la asistencia a las sesiones presenciales.

Al término del programa se aplicará un cuestionario de satisfacción a las y los participantes.

Al término del programa se emitirá un reporte de implementación que será informado en las siguientes modalidades:

- Informe escrito general y por establecimiento participante.
- Presentación de resultados de implementación en reunión presencial o virtual, con asistencia de equipos directivos educacionales de la municipalidad de Santiago y de los establecimientos participantes.
- Reunión de cierre con cada establecimiento participante, para la evaluación de la propuesta en su contexto particular y análisis de estrategias de continuidad.

6.- Mecanismo de financiamiento

Las actividades mencionadas y descritas en los numerales anteriores tendrán un presupuesto base de **\$28.000.000 (veintiocho millones de pesos)** y se pagarán en una cuota contra entrega del informe escrito dentro de los 15 días hábiles posteriores al término de la implementación del programa.

Los servicios descritos en el párrafo precedente, serán pagados una vez aprobados por la Municipalidad, y contra facturación, en una cuota.

El pago se realizará dentro de los 30 días siguientes a la recepción de la factura.

7.- De la colaboración y ejecución del convenio.

El presente Convenio se ejecutará a través del Instituto de Estudios Avanzados en Educación, que designa al don Patricio Felmer Aichele, y, respecto de la Ilustre Municipalidad de Santiago, la ejecución del Convenio se realizará por intermedio de la Dirección de Educación Municipal, quien designa a don Javier Insunza Mora. Ambos designados, serán personas responsables y se encontrarán a cargo de coordinar permanentemente, realizar seguimiento, planificación y evaluación de las actividades que enmarquen dentro de las actuaciones a ejecutarse a través del presente Anexo de Convenio.

CUARTO:

En todo lo no modificado, continúa vigente el convenio de fecha 08 de marzo de 2022, celebrado entre las partes y aprobado por resolución exenta N° 0480, de 2022.

QUINTO: PERSONERÍAS

La personería de doña IRACÍ HASSLER JACOB, actuar en representación de la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO, consta en Acta de Proclamación de Alcalde y Concejales de la comuna de Santiago, de fecha 22 de junio de 2021.

La personería de doña CARMEN SOTOMAYOR ECHENIQUE, para actuar en nombre y representación del Instituto de Estudios Avanzados en Educación de la Universidad de Chile, consta en Decreto Universitario N° 004872, de 2022, en relación con el Decreto Universitario N° 007732, de 1 de agosto de 1996, con el D.F.L N° 3 de 2006, que aprueba el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L N° 153 de 1981, del Ministerio de Educación, que establece los Estatutos de la Universidad de Chile.

SEXTO: EJEMPLARES

La presente modificación de convenio se suscribe en tres (3) ejemplares de idéntico tenor, fecha y validez quedando uno en poder de cada parte, y el tercero en el acto aprobatorio.

FIRMANDO: IRACÍ HASSLER JACOB, ALCALDESA, ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO; CARMEN SOTOMAYOR ECHENIQUE, DIRECTORA, INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE CHILE

2. Apruébase la Modificación al Convenio celebrado entre el Instituto de Estudios Avanzados En Educación de la Universidad de Chile y la Ilustre Municipalidad de Santiago, de fecha 07 de diciembre, cuyo tenor es el siguiente:

**MODIFICACIÓN
CONVENIO DE COLABORACIÓN
ENTRE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO
-Y-
INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE CHILE**

En Santiago de Chile, a 07 de diciembre de 2022, por una parte, la **ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO**, en adelante e indistintamente la "Municipalidad", Rol Único Tributario número 60.070.100-6, representada por su alcaldesa doña Irací Hassler Jacob, cédula de identidad N° 17.604.080-7, ambos con domicilio en Calle Teatinos N° 950, piso 13, comuna de Santiago; y por la otra, el **INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN, DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE**, en adelante indistintamente "el Instituto o IE", Rol Único Tributario N° 60.910.000-1, representados por su Directora doña Carmen Sotomayor Echenique, cédula nacional de identidad N° 7.532.659-9, ambos domiciliados en calle Periodista José Carrasco Tapia N°75, comuna y ciudad de Santiago; todos en adelante denominados colectivamente "Las Partes"; se ha convenido lo siguiente:

PRIMERO:

Con fecha, 08 de marzo de 2022, las partes suscribieron un convenio marco de colaboración, que les permite desarrollar diversas actividades entre ellas cooperar ampliamente en temas de investigación educacional; estimular la formulación y desarrollo de proyectos, y programas de investigación con juntos; y gestionar asesorías en las áreas requerías por ambas partes a fin de impactar en el desarrollo de los 44 establecimiento educacionales a cargo de la Municipalidad, apoyado en la vasta

experiencia que tiene el instituto en el ámbito educacional, acuerdo de voluntades que fue aprobado por resolución exenta N°0480, de 2022.

En dicho contexto, y según lo indicado en la cláusula tercera del convenio, el equipo de investigación del área de "Políticas e Instituciones Educativas" del Instituto, propone una agenda de investigación basada en analítica de datos administrativos del sistema escolar que sirvan para apoyar la toma de decisiones de corto plazo del equipo del Departamento de Administración Municipal (en adelante "DAEM") de la Municipalidad.

SEGUNDO:

La propuesta propone una agenda de investigación estructurada en cuatro temáticas: 1) Caracterización de la oferta y su evolución en el tiempo, 2) Caracterización de la demanda por establecimientos de la comuna, 3) Análisis de demanda y oferta educativa y 4) Caracterización de las trayectorias escolares.

TERCERO:

En razón de lo anterior, a través del presente acto se modifica el convenio suscrito, en el siguiente sentido:

I.- En los anexos:

A continuación del ANEXO N°2, incorporase el siguiente:

ANEXO N°3

ESTUDIO CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA EDUCATIVA Y DE LAS TRAYECTORIAS ESCOLARES DE LA COMUNA DE SANTIAGO

INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE CHILE

1. Preguntas de investigación

La presente propuesta, responderá a las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cómo ha cambiado la oferta de establecimientos y su composición de estudiantes en los últimos 20 años?
- ¿Cómo ha evolucionado la demanda por los establecimientos públicos de la comuna?
- ¿Existe demanda insatisfecha en la comuna? ¿En qué zonas y niveles hay necesidad de crear nueva oferta educativa?
- ¿Han cambiado las trayectorias escolares de los estudiantes de los establecimientos públicos en los últimos 10 años y en comparación con el sector particular subvencionado? ¿Qué nudos críticos existen en términos de retención escolar y acceso a la educación superior?
- Intentar construir evidencia respecto a las siguientes problemáticas:
 - ¿Cómo han cambiado las trayectorias escolares de la comuna y por qué?
 - ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades del sistema educativo de Santiago para poder generar trayectorias educativas positivas?
 - ¿Qué necesidades de estudiantes/docentes/directivos se identifican como susceptibles

de mejorar las trayectorias escolares?

2. Metodología

Para responder a las preguntas de investigación, se utilizarán datos secundarios disponibles del Ministerio de Educación en cuanto establecimientos educacionales (EE) y matrícula para el período 2004-2021, así como las bases que existan referidas a las postulaciones a través del SAE. Asimismo, se espera contar con bases de datos de los jardines y salas cuna VTF de la comuna (administrados por la Corporación para la Infancia de Santiago, CIS) en orden a realizar la caracterización de la oferta del nivel parvulario para los mismos períodos (según disponibilidad de datos).

Además de la caracterización inicial de los establecimientos y su demanda a través de estadística descriptiva, el estudio realizará estimaciones de la oferta y demanda para los establecimientos de la comuna. Para esto, se calcularán tendencias y proyecciones de evolución de la matrícula, se elaborarán mapas de caracterización de los estudiantes de la comuna, identificando a los estudiantes según sus comunas de origen, y generando visualizaciones de flujo.

El estudio realizará también una caracterización de la evolución de las trayectorias escolares mediante el uso de estadística descriptiva y la elaboración de indicadores. Para elaborar las proyecciones en el tiempo, se realizarán estimaciones de tendencias observadas en los últimos años para proyectar cómo éstos podrían evolucionar en el tiempo, estimando distintos escenarios.

Por último, para la estimación de las necesidades de creación de oferta educativa, se revisarán a nivel comunal los establecimientos que cuentan con vacantes disponibles y se estimará la demanda perdida para los establecimientos que tengan 0% de desocupación.

A continuación, se describen las secciones que contendrán los informes de cada componente detallando las dimensiones, estadística descriptiva, estimaciones, análisis cuantitativo y proyecciones que se realizarán, así como su respectiva fuente de información.

Componente 1: Caracterización de la oferta y su evolución en el tiempo:

Dimensiones	Fuente
1.1 Evolución en el tiempo de los establecimientos entre 2011-2021 (Estadística descriptiva: Dependencia y niveles educativos).	Directorio de establecimientos educacionales
1.2 Evolución en el tiempo de la matrícula entre 2011-2021: <ul style="list-style-type: none"> • Estadística descriptiva: sexo, nacionalidad, edad, pertenencia a pueblos originarios, nivel de ingresos, capital cultural, familias inmigrantes, entre otros. • Proyecciones demográficas Establecimientos (Proyección 10 años: extensión de la tasa de crecimiento/decrecimiento demográfico observada en los últimos años en la matrícula de los establecimientos de la comuna, según grupos de interés señalados en el punto anterior). 	Matrícula y rendimiento.

Dimensiones	Fuente
<p>1.3 Caracterización del origen/destino de los estudiantes de Santiago:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción comunas de origen/destino y evolución entre 2020 y 2021 • Mapa de los estudiantes • Tiempos de viaje/distancia • Análisis por EE, para el sistema municipal y subvencionado 	SAE/Otros

Componente 2: Caracterización de la demanda por establecimientos de la comuna

Dimensiones	Fuente
2.1 Caracterización de las preferencias generales por establecimientos de Santiago.	SAE/Otros
2.2 Caracterización de las preferencias de los estudiantes de la comuna.	
2.3 Caracterización de la demanda detallada para los establecimientos públicos de Santiago.	

Componente 3: Análisis de demanda y oferta educativa

Dimensiones	Fuente
3.1 Caracterización de establecimientos y niveles con vacantes disponibles y aquellos con sobre demanda.	SIGE/SAE
3.2 Identificación de necesidades de creación de oferta educativa (en qué sectores de la comuna y niveles educativos).	

Componente 4: Análisis de las trayectorias

Dimensiones	Fuente
<p>4.1 Caracterización de las trayectorias escolares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repitencia, deserción, término oportuno, cambio de EE, realización y titulación de la práctica profesional en educación media TP, cambio a educación de adultos. • Acceso y permanencia en la educación superior (agregado y por tipo). • Evolución en el tiempo. • Datos por establecimiento; estudiantes en la comuna, separación por dependencia institucional. • Indicadores por EE, sistema educativo municipal y comparabilidad inter temporal y con sector subvencionado de la comuna. 	SIGE, Otras Bases

3.- Duración y Mecanismo de financiamiento

El estudio descrito en los numerales anteriores tendrá una duración de 22 semanas a partir de la total tramitación del acto administrativo que apruebe la modificación suscrita y tendrá un costo de **\$15.424.050 (quince millones cuatrocientos veinticuatro mil cincuenta pesos)** que se pagará en 4 cuotas, según el siguiente detalle:

- La primera de ellas por un monto equivalente a \$8.911.750, correspondiente a la primera componente del estudio
- La segunda por \$ 2.208.250, correspondiente a la segunda componente del estudio.
- La tercera por \$ 1.594.850, correspondiente a la tercera componente del estudio.
- La cuarta por \$ 2.709.200, correspondiente a la cuarta componente del estudio.

Los servicios descritos en el párrafo precedente serán pagados una vez aprobados por la Municipalidad, y contra facturación, en las cuotas señaladas.

El pago se realizará dentro de los 30 días siguientes a la recepción de la factura.

4.- De la colaboración y ejecución del convenio.

El presente Convenio se ejecutará a través del Instituto de Estudios Avanzados en Educación, quien designa al Dr. Patricio Rodríguez, Valdés, y, respecto de la Ilustre Municipalidad de Santiago, la ejecución del Convenio se realizará por intermedio de la Dirección de Educación Municipal, quien designa a don Javier Insunza Mora. Ambos designados, serán personas responsables y se encontrarán a cargo de coordinar permanentemente, realizar seguimiento, planificación y evaluación de las actividades que enmarquen dentro de las actuaciones a ejecutarse a través del presente Anexo de Convenio.

CUARTO:

En todo lo no modificado, continúa vigente el convenio de fecha 08 de marzo de 2022, celebrado entre las partes y aprobado por resolución exenta N°0480, de 2022.

QUINTO: PERSONERÍAS

La personería de doña IRACÍ HASSLER JACOB, actuar en representación de la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO, consta en Acta de Proclamación de Alcalde y Concejales de la comuna de Santiago, de fecha 22 de junio de 2021.

La personería de doña CARMEN SOTOMAYOR ECHENIQUE, para actuar en nombre y representación del Instituto de Estudios Avanzados en Educación de la Universidad de Chile, consta en el Decreto Universitario N°1584, de 2022, que nombra a la Directora del Instituto, en relación con el Decreto Universitario N° 007732, de 1° de agosto de 1996, que delega en las autoridades que indica la atribución de celebrar convenios de colaboración, cooperación e intercambio en materias que indica, y con el D.F.L N°3 de 2006, del Ministerio de Educación, que aprueba el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del D.F.L N° 153, de 1981, que establece los Estatutos de la Universidad de Chile.

SEXTO: EJEMPLARES

La presente modificación de convenio se suscribe en tres (3) ejemplares de idéntico tenor, fecha y validez quedando uno en poder de cada parte, y el tercero en el acto aprobatorio.

**FIRMANDO: IRACÍ HASSLER JACOB, ALCALDESA, ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO;
CARMEN SOTOMAYOR ECHENIQUE, DIRECTORA, INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN
EDUCACIÓN UNIVERSIDAD DE CHILE**

3. **IMPÚTESE** el monto asociado al presente convenio al Título Ingresos, Subtítulo 1, ítem 1.1 del presupuesto universitario vigente, en el marco del centro de registro N° 13060701 9101 194 del Proyecto "ARPA Mun. Santiago", del Instituto de Estudios Avanzados en Educación.
4. **IMPÚTESE** el monto asociado al presente convenio al Título Ingresos, Subtítulo 1, ítem 1.1 del presupuesto universitario vigente, en el marco del centro de registro N° 13060701 9101 193 del Proyecto "Estudio caracterización Mun. Stgo.", del Instituto de Estudios Avanzados en Educación.

ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

CARMEN SOTOMAYOR ECHENIQUE
DIRECTORA
INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN EDUCACIÓN

DISTRIBUCIÓN:

- Contraloría U. de Chile
- Instituto de Estudios Avanzados en Educación
- Oficina Central de Partes, Archivo y Microfilm