

# Memoria 2022

## **CONTENIDO**

1. Presentación
  - 1.1. Identificación
  - 1.2. Información organizacional
2. Información general y de contexto
  - 2.1. Carta Presidencia
  - 2.2. Carta Secretaría Ejecutiva
  - 2.3. Estructura de gobierno
  - 2.4. Estructura operacional
  - 2.5. Valores y/o principios
  - 2.6. Principales actividades y proyectos
  - 2.7. Identificación e involucramiento con Grupos de interés
  - 2.8. Participación en redes y coordinación con otros actores
  - 2.9. Reclamos o incidentes
3. Información de desempeño
  - 3.1. Objetivos e indicadores de gestión
  - 3.2. Indicadores Financieros
4. Manifestación de responsabilidad de la Dirección
5. Anexos
  - 5.1. Estados Financieros Auditados

# Fundación UNTEC



## 1. PRESENTACIÓN

### 1.1 IDENTIFICACIÓN

<b>Nombre</b>	Fundación para la Transferencia Tecnológica
<b>RUT</b>	71.645.400-2
<b>Tipo de organización</b>	Fundación
<b>Relación de origen</b>	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile
<b>Personalidad jurídica</b>	N°13069
<b>Domicilio</b>	Beauchef 993, Santiago de Chile
<b>Representante legal</b>	James McPhee Torres
<b>Sitio web</b>	www.untec.cl
<b>Persona de contacto</b>	Ximena Moya, Directora Ejecutiva proyectos@untec.cl +56 2 2977 1260

### 1.2 INFORMACIÓN ORGANIZACIONAL

<b>Presidente del Directorio</b>	James McPhee Torres, RUT 10.033.140-3
<b>Ejecutiva Principal</b>	Ximena Moya Roa, RUT 12.180.953-2 Directora Ejecutiva
<b>Misión</b>	Promover y ejecutar toda clase de actividades que contribuyan a una mejor utilización de la tecnología en el desarrollo económico, social y cultural del país.
<b>Área de trabajo</b>	Transferencia tecnológica, investigación aplicada e innovación.
<b>Público objetivo / Usuarios</b>	Empresas, emprendedores, instituciones públicas y privadas.
<b>Número de trabajadores</b>	4
<b>Número de voluntarios</b>	0

### 2.1 CARTA PRESIDENCIA

El objetivo de alcanzar mayores niveles de bienestar social y sostenibilidad ambiental se vincula íntimamente con la transición de las sociedades hacia lo que se ha denominado la “economía del conocimiento”. No existe un único modelo, por cierto, y los énfasis que se pueden encontrar entre distintas escuelas de pensamiento son enormes. Sin embargo, un elemento que aparece con mucha frecuencia es la relevancia del rol de las instituciones de investigación, y de las universidades en particular, en la construcción de un ecosistema de innovación y emprendimiento, que encuentra nuevas soluciones a los desafíos de la sociedad moderna.

En el caso de las universidades, esta “tercera misión”, que se suma a las tradicionales de docencia e investigación, requiere de manera importante de la vinculación entre la academia y la sociedad en sentido amplio. De los actores de la sociedad con que nos debemos relacionar, la industria representa un desafío especial. Para facilitar esta relación, la Universidad de Chile creó hace más de 30 años la Fundación para la Transferencia Tecnológica, UNTEC. Durante sus años de vida, la UNTEC ha sido el seno de proyectos de la más variada naturaleza, donde académicos e investigadores de la Universidad han podido canalizar sus energías para resolver problemas concretos de la industria y el sector público.

Hoy, constatamos que se abren nuevos caminos y oportunidades donde la UNTEC tiene el potencial de articular actores para emprender iniciativas complejas. El apoyo a emprendimientos, pilotaje de tecnologías, y otras actividades similares requieren de una gestión pronta, altos estándares de trazabilidad y protocolos claros de protección de propiedad intelectual. Por sus características, la Fundación presenta condiciones ideales para operar en estos ámbitos, facilitando enormemente la relación de la industria con la Universidad.

La Fundación está abierta a toda la comunidad de la Universidad de Chile, y me entusiasma enormemente extender la invitación a conocernos y a explorar en conjunto oportunidades para generar impacto en la sociedad a través de la ciencia y la tecnología.



**JAMES MCPHEE TORRES**  
**PRESIDENTE**

## 2.2 CARTA DIRECCIÓN EJECUTIVA

Me es grato presentar la memoria anual correspondiente a nuestra Fundación Untec. El año 2022 ha sido una etapa de consolidación a nivel organizacional y la apertura hacia nuevas alianzas para expandir nuestra operación y aventurarnos hacia desafíos globales.

Sabemos que tenemos que redoblar esfuerzos en la búsqueda de soluciones disruptivas en beneficio de nuestra sociedad e industrias. Estamos desafiados al uso sustentable de los recursos naturales, el agua y la incorporación de nuevas fuentes no convencionales para producirla, ya sea del aire del desierto, mediante atrapanieblas, o lombrifiltros (Sistema Tohá); la obtención de energía, a través de nuevas fuentes limpias; la promoción de la economía circular, para gestionar la enorme generación de residuos y disminuir sustancialmente su efecto como basura marina; el impulso para desarrollar ciudades inteligentes, mejorando la calidad de vida y la accesibilidad de los habitantes de nuestras localidades gracias a la tecnología; la economía plateada, que permita a nuestros adultos mayores desenvolverse y contribuir con sus capacidades; y a explorar todas las posibilidades hasta encontrar soluciones excepcionales que promoveremos mediante el uso de capacidades digitales, plataformas de emprendimiento, nuestras redes y alianzas.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento a todos nuestros colaboradores y amigos, quienes con su apoyo han permitido el éxito de nuestros proyectos y el cumplimiento de nuestros objetivos. Esperamos seguir contando con su respaldo y así continuar trabajando juntos en la construcción de una sociedad más justa, equitativa y sostenible.

Los invito a revisar nuestra memoria anual, en la que podrán conocer en detalle los logros y desafíos de nuestra Fundación Untec durante el año 2022.



**XIMENA MOYA**  
**DIRECTORA EJECUTIVA**

## 2.3 ESTRUCTURA DE GOBIERNO

- Untec es una Fundación privada, sin fines de lucro, que se rige por el marco normativo-legal chileno y por sus propios Estatutos y políticas.
- El Directorio de la Fundación está compuesto por cinco Directores titulares y cinco Directores suplentes, cuyo cargo dura dos años y es ejercido gratuitamente. Los Directores pueden ser reelegidos indefinidamente.
- El nombramiento del Directorio recae en la Rectoría y mayoritariamente en el Consejo de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. En cada renovación del Directorio se debe elegir Presidente, Vicepresidente y Secretario. El Presidente del Directorio es a su vez el Representante Legal y representa judicial y extrajudicialmente a la Fundación.

DIRECTORIO		
Cargo	Nombre	RUN
Presidente	James McPhee Torres	10.033.140-3
Vicepresidente	Marcelo Olivares Acuña	10.978.783-3
Secretaria	María Isabel Guerra	9.832.112-8
Director	Francisco Martínez Concha	6.460.797-9
Directora	Andreina García González	24.056.836-5
Directora Suplente	Marcela Munizaga Muñoz	8.567.613-K
Director Suplente	Rodrigo Cortés Lobos	12.616.364-9
Director Suplente	Leonardo Massone Sánchez	12.882.110-4
Director Suplente	Rodrigo Pascual Jiménez	8.963.735-K
Director Suplente	César Azurdia Meza	24.341.599-3
Vicepresidente	Marcelo Olivares Acuña	10.978.783-3
Secretaria	María Isabel Guerra	9.832.112-8

## 2.4 ESTRUCTURA OPERACIONAL

La Fundación Untec despliega sus actividades desde la casa central ubicada en la Región Metropolitana de Santiago de Chile.

Las áreas se componen de la siguiente manera:

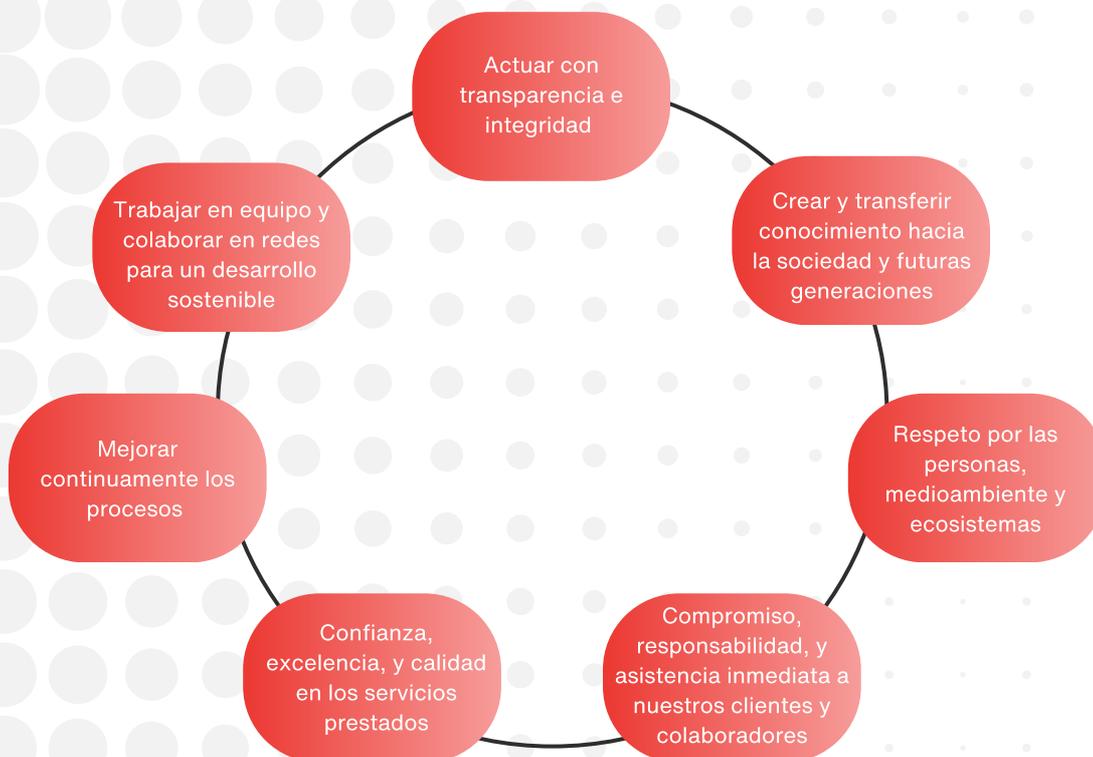
Área	Responsabilidad
Dirección Ejecutiva	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dirección de la organización</li><li>• Gestión institucional</li><li>• Coordinación y supervisión de áreas técnicas, financieras, contables y administrativas</li><li>• Representación institucional</li></ul>
Área Finanzas y Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestión financiera y contable</li><li>• Control presupuestario</li><li>• Gestión de cobranzas</li></ul>
Área Administrativa - Contable	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestión administrativa, facturación, rendición de gastos</li></ul>
Área Legal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asesoría Legal</li><li>• Elaboración de contratos</li></ul>
Área Comunicacional	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asesoría y gestión de las comunicaciones</li><li>• Implementación de la estrategia comunicacional</li><li>• Promover y difundir imagen institucional</li><li>• Gestión de sitio web y redes sociales</li></ul>

## 2.4.1 ORGANIGRAMA



## 2.5 VALORES Y/O PRINCIPIOS

Los principios y valores de la Fundación Untec son:

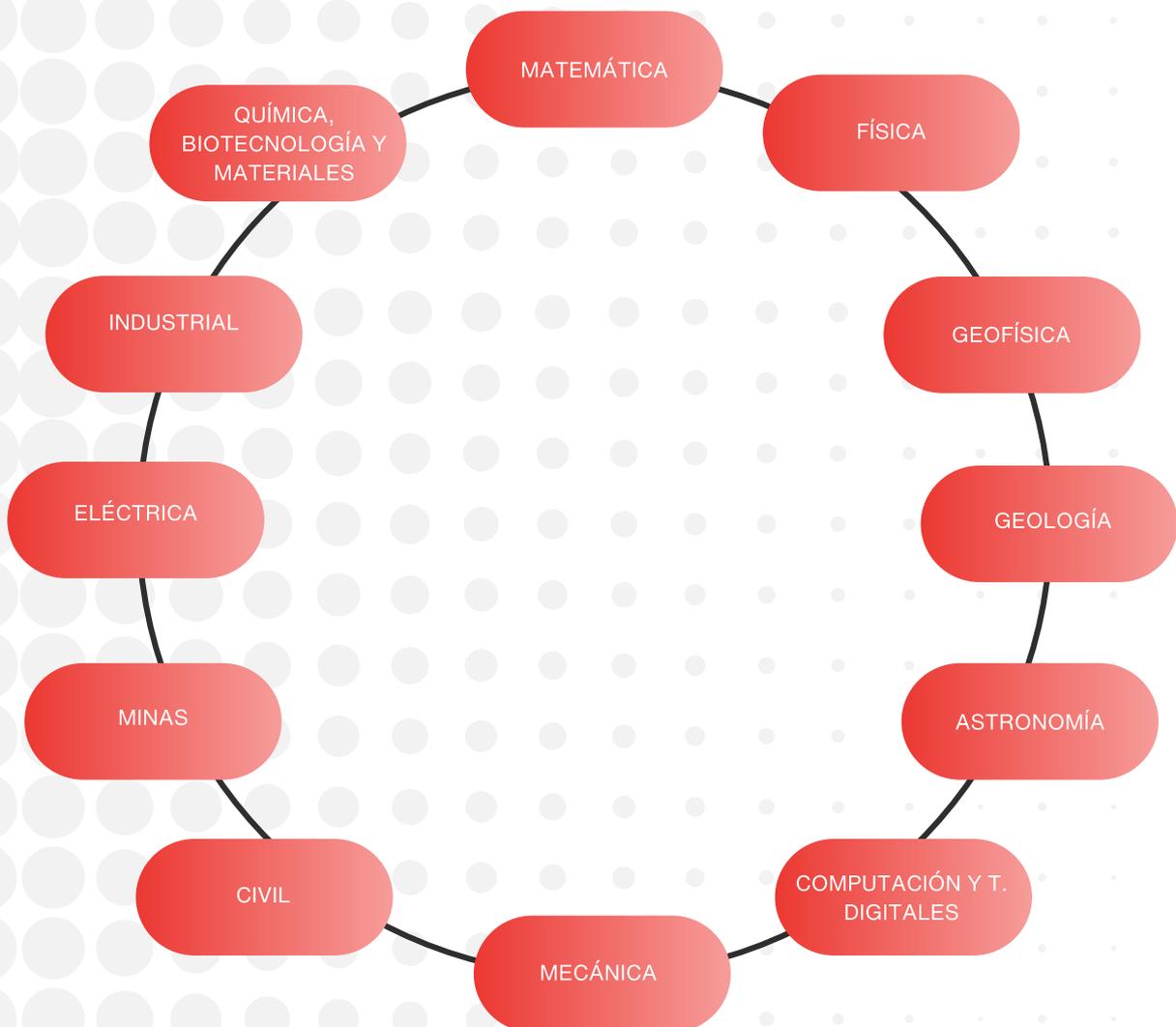


## 2.6 PRINCIPALES ACTIVIDADES Y PROYECTOS

### 2.6.1 ACTIVIDADES Y PROYECTOS

La Fundación Untec se centra principalmente en brindar servicios, a empresas e instituciones, tales como: estudios, consultorías, asesorías, peritajes, proyectos de investigación aplicada e innovación y desarrollo tecnológico, con equipos técnicos e investigativos de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile en todas las especialidades de ingeniería.

### ESPECIALIDADES DE INGENIERÍA Y CIENCIAS



## TABLA DE PROYECTOS EJECUTADOS EL AÑO 2022

NOMBRE DEL PROYECTO	ÁREA	FECHA	FACULTAD A LA QUE PERTENECE	CLIENTE	FINANCIAMIENTO
SERVICIO APOYO ENSAYOS KOMATSU	INGENIERÍA MECÁNICA	20-01-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	KOMATSU	PRIVADO
ESTUDIO INGENIERIA PUENTE QUILLEM	INGENIERÍA MECÁNICA	22-02-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	BECKETT	PRIVADO
MEJORES PRACTICAS TRABAJO HIBRIDO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	23-03-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	OTIC SOFOFA	PRIVADO
DATOS MUESTREO INFAS III	FUNDACIÓN	23-03-22	FUNDACIÓN	SERNAPESCA	PRIVADO
ACOMPañAMIENTO EJECUTIVO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	30-03-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	MINERA LOS PELAMBRES	PRIVADO
PROGRAMA ACOMP. EQUIPOS DIV GAB.MISTRAL	INGENIERÍA INDUSTRIAL	26-04-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	CODELCO CORPORATIVO	PRIVADO
REV. INFORME SOLCO POLINES GIRO PALA P&H	INGENIERÍA MECÁNICA	28-04-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	LOMAS BAYAS	PRIVADO
PROYECTO GRAHAM MILLER	INGENIERÍA MECÁNICA	14-06-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	GRAHAM MILLER	PRIVADO
OPEN SENIORS	FUNDACIÓN	01-06-22	FUNDACIÓN	BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO	PÚBLICO
DESARROLLO DE EQUIPO GERENCIAL	INGENIERÍA INDUSTRIAL	11-08-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	CODELCO DIVISION RT	PRIVADO
EVALUACIÓN DE LAS IMPUREZAS DEL LI2CO3 EN EL RENDIMIENTO ELECTROQUÍMICO DE BATERÍAS	INGENIERÍA QUÍMICA	26-08-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	SOCIEDAD QUÍMICA Y MINERA DE CHILE SQM	PRIVADO

ACTIVE MATTER II- CONFERENCIA DE FÍSICA	FÍSICA	10-12-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	PÚBLICO GENERAL	PRIVADO
VISITA TECNICA Y CHARLA COMUNA SAN PEDRO DE ATACAMA	FUNDACIÓN	05-10-22	FUNDACIÓN	COMUNIDAD ATACAMEÑA DE COYO	PRIVADO
DEVELOPMENT OF A DESIGN METHODOLOGY	INGENIERÍA MECÁNICA	04-11-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	ADS-TIGRE	PRIVADO
ESTUDIO DEL COLAPSO DE UNA ESTRUCTURA METALICA	INGENIERÍA MECÁNICA	14-11-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	CHARLES TAYLOR ADJUSTING	PRIVADO
INSPECCION Y PROPUESTA DE REPARACION DE LOZA ESTANQUE DECANTADOR	INGENIERÍA MECÁNICA	04-11-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	AGUAS ANDINA	PRIVADO
PROGRAMA DE FORMACION DE INSTRUCTORES	INGENIERÍA INDUSTRIAL	14-12-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	OTIC SOFOFA	PRIVADO
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ALUMNOS A TRAVÉS DEL USO DE TECNOLOGÍA	INGENIERÍA INDUSTRIAL	29-12-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	EARLY CHILE	PRIVADO
PROPUESTA METODOLOGIA PROGRAMA DE TALENTOS FUNDACION HOGAR DE CRISTO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	29-12-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	SOFOFA	PRIVADO
DISEÑO ESTRATEGIA DE RIESGOS PSICOSOCIALES	INGENIERÍA INDUSTRIAL	29-12-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	ANTOFAGASTA MINERALS	PRIVADO
PROGRAMA DE DESARROLLO DE TRABAJO COLABORATIVO,ALINEAMIE NTO	INGENIERÍA INDUSTRIAL	29-12-22	FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS	MINERA LOS PELAMBRES	PRIVADO

## 2.6.2 PROYECTOS SUJETOS A RENDICIÓN A TERCEROS (PÚBLICOS O PRIVADOS)

<b>Nombre del proyecto</b>	Open Seniors	
<b>Financista</b>	Banco Interamericano de Desarrollo	
<b>Público objetivo / usuarios</b>	Población mayor vulnerable	
<b>Objetivos del proyecto</b>	Promover y consolidar un ecosistema dinámico de emprendimientos “silver-tech”, dirigidos a población mayor vulnerable , y facilite el desarrollo, crecimiento y sostenibilidad de soluciones de base científica-tecnológica.	
<b>Lugar geográfico de ejecución</b>	Región Metropolitana	
<b>¿Concluido al cierre del ejercicio?</b>	SI	NO X



## 2.7 IDENTIFICACIÓN E INVOLUCRAMIENTO CON GRUPOS DE INTERÉS

Grupo de interés	Forma de relacionamiento
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile	<ul style="list-style-type: none"><li>• Creadora de la Fundación Untec</li><li>• Convenio de colaboración permanente para desarrollar conjuntamente actividades y proyectos de investigación aplicada, innovación y transferencia tecnológica, entre otros</li></ul>
Empresas e instituciones privadas en general	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asesorías</li><li>• Peritajes</li><li>• Consultorías</li><li>• Servicios</li></ul>
Instituciones públicas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asesorías, consultorías, programas y proyectos mediante Licitaciones en Mercado público</li></ul>
Medios de comunicación y redes sociales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Difusión de las actividades y proyectos de la Fundación</li></ul>

## **2.8 PARTICIPACIÓN EN REDES Y COORDINACIÓN CON OTROS ACTORES**

En términos de alianzas y redes, Untec fomenta y mantiene un trabajo proactivo y participativo en redes de colaboración con los diferentes Departamentos de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la Universidad de Chile: Astronomía; Cs. de la Computación; Física, Geofísica; Geología; Ingeniería Civil, Ingeniería de Minas; Ingeniería Eléctrica; Ingeniería Industrial; Ingeniería Matemáticas; Ingeniería Mecánica e Ingeniería Química, Biotecnología y Materiales; y sus Centros de Investigación Avanzada. Como también con otras instituciones formadas al alero de la FCFM como la Corporación Construyendo mi Sueño que tiene la finalidad de apoyar y mejorar la competitividad de emprendedores y empresas de menor tamaño, y la contribución a la Fundación Moisés Mellado, quienes apoyan mediante becas a los estudiantes de la FCFM, para que continúen sus estudios.

Así mismo, Untec va desarrollando nuevas redes a través de la ejecución de sus diferentes proyectos. Con Open Beauchef, el Centro de innovación y emprendimiento de la FCFM impulsamos el proyecto Open Seniors, que busca desarrollar un ecosistema en torno a la economía plateada y que cuenta con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y BID Lab.

## **2.9 RECLAMOS O INCIDENTES**

Durante el año 2022, no se presentaron reclamos e incidentes. La Fundación Untec dispone de un canal abierto de comunicación a través de la sección Contáctanos, en su página web.

# Tecnología e Innovación



### 3 INFORMACIÓN DE DESEMPEÑO

#### 3.1 OBJETIVOS E INDICADORES DE GESTIÓN

Objetivo general	Indicador principal de gestión	Meta	Resultado
Promover y ejecutar toda clase de actividades que conduzcan a una mejor utilización de la tecnología en el desarrollo económico, social y cultural del país	Ingresos por Proyectos apalancados	Aumentar un 10% los ingresos de proyectos	11,43% Logrado

Objetivo específico	Indicador	Meta	Resultado
Participar en actividades de investigación básica y aplicada, de desarrollo tecnológico y de transferencia y difusión de tecnología.	Base de la cartera de proyectos renovada	Mantener la base de la cartera de proyectos en ciclo de post pandemia	100% Logrado
Promover iniciativas de mejoramiento de la calidad de la educación en todas sus dimensiones y la investigación con fines académicos, beneficiando también a sectores de extrema pobreza y en general de mayor necesidad y vulnerabilidad.	Estudiantes apoyados de la Fundación Moisés Mellado	Mantener los alumnos beneficiados	100% Logrado

### 3.2 INDICADORES FINANCIEROS

<b>a. Ingresos Operacionales (en M\$)</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Con restricciones	-	-
Sin restricciones	747.912	654.002
Total de ingresos operacionales	747.912	654.002
<b>b. Origen de los ingresos operacionales:</b>		
$\frac{\text{Ingresos provenientes del extranjero}}{\text{Total de ingresos operacionales}} \times 100$	7,1%	0,3%
<b>c. Otros indicadores relevantes:</b>		
$\frac{\text{Denotaciones acogidas a beneficio tributario}}{\text{Total de ingresos operacionales}} \times 100$	0%	0%
$\frac{\text{Gastos de administración}}{\text{Total de ingresos operacionales}} \times 100$	16%	15,6%



#### 4 MANIFESTACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

Los abajo firmantes se declaran responsables respecto de la integridad y veracidad de la información en el presente informe anual, referido al 31 de diciembre de 2022.

Cargo	Nombre	RUN	Firma
Presidente	James McPhee Torres	10.033.140-3	
Vicepresidente	Marcelo Olivares Acuña	10.978.783-3	
Secretaria	María Isabel Guerra	9.832.112-8	
Director	Francisco Martínez Concha	6.460.797-9	
Directora	Andreina García González	24.056.836-5	
Directora Suplente	Marcela Munizaga Muñoz	8.567.613-K	
Director Suplente	Rodrigo Cortés Lobos	12.616.364-9	
Director Suplente	Leonardo Massone Sánchez	12.882.110-4	
Director Suplente	Rodrigo Pascual Jiménez	8.963.735-K	
Director Suplente	César Azurdia Meza	24.341.599-3	
Vicepresidente	Marcelo Olivares Acuña	10.978.783-3	
Secretaria	María Isabel Guerra	9.832.112-8	

Fecha: 31 de marzo de 2023.

#### 5. ANEXOS

##### 5.1 ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS



Fundación para la  
Transferencia Tecnológica