



**Lota Arauco**  
El CFT de la UdeC

# MEMORIA ANUAL 2022

Centro de Formación Técnica Lota Arauco



Universidad de Concepción



**Lota Arauco**

El CFT de la UdeC

**Memoria anual 2022**

Centro de Formación Técnica Lota Arauco

## Contenido

<b>1. Presentación.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Nuestra institución .....</b>	<b>7</b>
2.1. Organigrama institucional.....	8
2.2. Directorio Corporación Educacional UdeC.....	9
2.3. Comité directivo .....	9
2.4. Caracterización de la admisión 2022 .....	10
<b>3. Gestión Académica.....</b>	<b>15</b>
3.1. Avances académicos .....	16
3.2. Gestión de la docencia.....	19
3.3. Indicadores académicos.....	23
3.4. Servicios al estudiante .....	24
<b>4. Gestión Institucional.....</b>	<b>34</b>
4.1. Hitos institucionales del periodo 2022.....	34
4.2. Proyectos de fortalecimiento institucional.....	37
4.3. Gestión de la calidad institucional .....	40
<b>5. Administración y Finanzas .....</b>	<b>46</b>
5.1. Ratios financieras.....	46
5.2. Estados de situación financiera.....	47
5.3. Gestión de personas.....	50
5.4. Infraestructura.....	57
<b>6. Vinculación con el Medio.....</b>	<b>64</b>
6.1 Actividades de Vinculación con el Medio .....	65
6.2 Alianzas colaborativas .....	81
6.3 Gestión de Medios .....	83

CASA ENRIQUE MOLINA G

## Dra. Marcela Angulo González

Presidenta del Directorio de la Corporación UdeC  
Centro de Formación Técnica Lota Arauco



## 1. Presentación

### **Estimada Comunidad Educativa, colaboradores y amigos del CFT Lota Arauco:**

Tengo el agrado de presentarles la memoria del año académico 2022. Lo hago en nombre del Directorio, la Rectoría y todos los equipos académicos y administrativos que componen nuestra institución.

El CFT Lota Arauco nace en el año 1998, de la alianza entre Corfo y la Universidad de Concepción, con la activa participación de la comunidad de la zona de Coronel, Lota y Provincia de Arauco, para aportar a la reconversión productiva del territorio luego del cierre de las minas de carbón.

En el complejo proceso de transformación económico-industrial y social de la ex zona del carbón, el Centro ha hecho importantes aportes al desarrollo local, regional y nacional, ofreciendo formación pertinente y de calidad, y entregando competencias técnicas y genéricas para el mundo del trabajo. En 2022 celebramos 24 años de vida con proyecto educativo consolidado, con acreditación avanzada por 4 años y acceso a gratuidad a partir de 2021, habiendo contribuido al crecimiento profesional y personal de más de 6.300 jóvenes, trabajadores, trabajadoras y jefas de hogar, que han transformado positivamente sus vidas y las de sus familias.

Esta memoria da cuenta de los avances e hitos del quehacer institucional, tanto en la Gestión Institucional, como en la Gestión Académica y la Vinculación con el Medio.

En el eje de Gestión Institucional, se dedicaron importantes esfuerzos a potenciar el sistema de aseguramiento de la calidad, que estuvo enfocado en desarrollar el monitoreo y seguimiento de la gestión, con miras al proceso de acreditación institucional 2023. Otro importante hito del período fue la

modernización de la plataforma de gestión institucional y el desarrollo, con capacidades propias, de una aplicación móvil que va en directo beneficio de los estudiantes, docentes y funcionarios, permitiéndoles acceder a información resumida, relevante y pertinente a cada uno de los perfiles y facilitando la gestión institucional.

En el año 2022 se da inicio al Programa de Equidad de Género y se pone en marcha la Política institucional basada en la ley 21.369, lo que dio inicio a variadas actividades e iniciativas en colaboración con entidades públicas, privadas y sociales, centradas en prevenir y erradicar la violencia de género, así como asegurar igualdad de oportunidades.

En cuanto a infraestructura y equipamiento, en 2022 se realizaron importantes mejoramientos en equipos computacionales y en los talleres y salas de simulación, al tiempo que se dio inicio a uno de los proyectos más ambiciosos del plan de desarrollo institucional de nuestra institución, la Unidad Industrial Tecnológica, UNITEC, que pretende constituirse en un referente para la formación técnica en carreras industriales y para la innovación colaborativa con pymes y emprendedores.

En este ámbito se destaca también la adjudicación y ejecución de 5 importantes proyectos que potencian las líneas de transferencia tecnológica e innovación, gracias al apoyo de Corfo, el Gobierno Regional y el Ministerio de Educación.

En el eje de Gestión Académica, destacamos el inicio del proceso de certificación académica en el currículo de cada plan de estudio, con el objetivo de reconocer aspectos específicos relacionados a las destrezas, habilidades y actitudes de la formación técnica, logrando 25 certificaciones en los más diversos ámbitos.

En la gestión de la docencia se puso un fuerte énfasis en la capacitación de nuestros docentes, mediante programas de diplomado y diversos talleres, así como en un nuevo impulso al acompañamiento docente en el aula, con renovados recursos metodológicos y tecnológicos. Así también, se potenciaron los servicios de acompañamiento al estudiante en el área psicosocial, en el área académica-estudiantil y en ámbitos de inclusión y diversidad.

En el ámbito de Vinculación con el Medio, un importante hito del año fue la actualización de la Política de Vinculación con el Medio y la formalización de una jefatura del área, con lo que se le dio la debida importancia a esta dimensión de la gestión.

El nuevo modelo plantea cinco ámbitos de vinculación y a partir de ellos se priorizaron siete programas que ordenan el quehacer de la institución. Destacan la conexión con su red Alumni y sus iniciativas de empleabilidad, múltiples acciones de vinculación social con alto impacto en la comunidad de los territorios, las iniciativas del área cultura y patrimonio, especialmente en Lota, las acciones de

articulación con la educación media técnico-profesional, la vinculación con las pymes mediante exitosos programas de innovación y transferencia tecnológica, o la nutrida agenda de conexión y apoyo al ecosistema emprendedor.

Agradezco a toda la comunidad del CFT Lota Arauco por su entrega y profesionalismo, que nos ha permitido alcanzar importantes logros durante el año 2022. Nos enfrentamos a un nuevo proceso de acreditación con optimismo y un renovado compromiso.

Nuestra misión de formar técnicos de excelencia para la transformación económica y cultural de la ex zona del carbón sigue completamente vigente. Ella toma un renovado impulso con la nueva etapa que ha iniciado el CFT Lota Arauco, a través de su Plan de Fortalecimiento Institucional, que junto con mantener nuestro más alto compromiso con la calidad, pone un especial énfasis en el emprendimiento, la innovación y la transferencia tecnológica, como estrategias para aportar decididamente al desarrollo sostenible del territorio de la zona de Coronel, Lota y la provincia de Arauco.



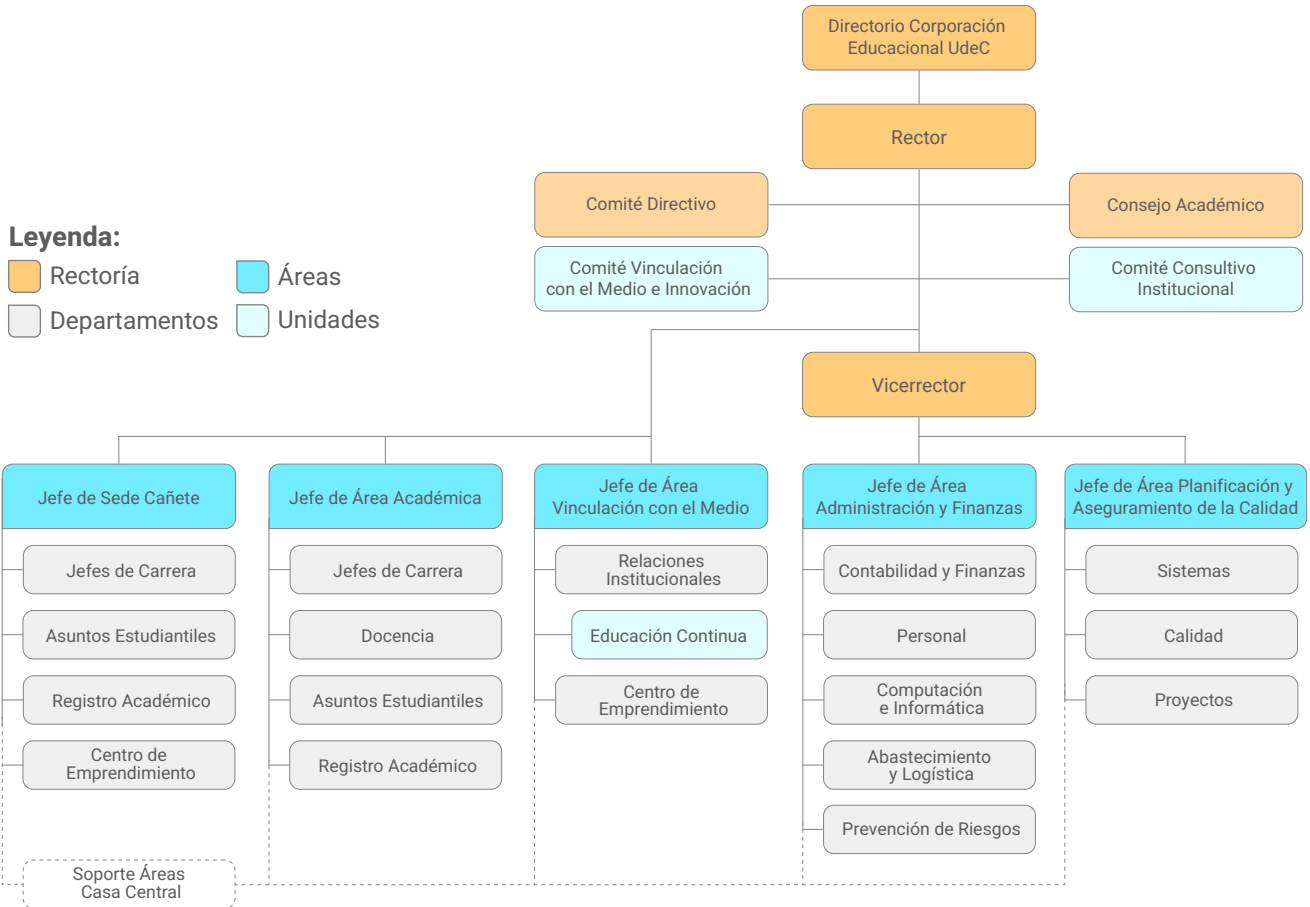
## 2. Nuestra institución

**Misión:** El Centro de Formación Técnica Lota Arauco de la Corporación Universidad de Concepción es una institución educativa que busca formar técnicos de nivel superior en sus dimensiones humana, social, tecnológica e innovadora, de preferencia en las comunas de Lota, Coronel y la Provincia de Arauco

**Visión:** Ser líder en la formación de técnicos de nivel superior, con énfasis en emprendimiento, innovación e inclusión social.



## 2.1. Organigrama institucional





## 2.2. Directorio Corporación Educacional UdeC



**Marcela Angulo**  
Presidenta



**Miguel Quiroga**  
Vicepresidente



**Claudio Maggi**  
Director



**Frane Zilic**  
Director



**Carolina Parada**  
Directora

## 2.3. Comité directivo



**Patricio Pérez Vergara**  
Rector



**Eduardo Rozas Paz**  
Vicerrector



**María Eugenia Hermosilla Sotomayor**  
Jefa Área Académica



**Rodrigo Gatica Labrín**  
Jefe Área de Planificación y Aseguramiento de la Calidad



**Álvaro Rojas Asalgado**  
Jefe Área de Administración y Finanzas



**Romina Pacheco Pastor**  
Jefa Área Vinculación con el Medio



**Valeria Bernal Mendoza**  
Jefa sede Cañete

## 2.4. Caracterización de la admisión 2022

### Distribución de la matrícula estudiantes nuevos cohorte 2022

En el año 2021 se planificó la oferta académica 2022 en la cual se consideró 13 carreras técnicas en Casa Central Lota, con un cupo de 1000 estudiantes nuevos y en la sede de Cañete, se ofertaron 4 carreras técnicas con un cupo de 175 estudiantes nuevos, siendo un total 1175 estudiantes informados a SIES Mineduc oferta 2022.

### Datos del proceso de matrícula Casa Central Lota

Código	Carrera TNS en	Jornada	Sede	Cupos	Matriculados
101	Mecánica Industrial	Diurno /Vespertino	Lota	80	73
102	Administración Pública	Diurno / Vespertino	Lota	80	37
116	Instrumentación y Automatización Industrial	Diurno / Vespertino	Lota	80	28
117	Educación de Párvulos	Diurno / Vespertino	Lota	80	81
118	Administración de Empresas	Diurno / Vespertino	Lota	80	67
119	Gestión Portuaria y Pesquera	Diurno / Vespertino	Lota	80	81
120	Computación e Informática	Diurno / Vespertino	Lota	80	44
123	Construcción	Diurno / Vespertino	Lota	80	55
124	Educación Diferencial	Diurno / Vespertino	Lota	80	82
125	Logística	Diurno / Vespertino	Lota	40	35
126	Trabajo Social	Diurno / Vespertino	Lota	80	113
127	Turismo y Gastronomía	Diurno / Vespertino	Lota	80	26
129	Electricidad Industrial y Sistemas Eléctricos	Diurno / Vespertino	Lota	80	57
<b>Total de Estudiantes</b>				<b>1000</b>	<b>779</b>



### Datos del proceso de matrícula sede Cañete

Código	Carrera TNS en	Jornada	Sede	Cupos	Matriculados
102	Administración Pública	Vespertina	Cañete	35	17
120	Computación E Informática	Vespertina	Cañete	35	0
124	Educación Diferencial	Diurna	Cañete	35	32
126	Trabajo Social	Diurna	Cañete	70	63
<b>Total de Estudiantes</b>				<b>175</b>	<b>112</b>

Fuente: Sistema de Indicadores CFTLA

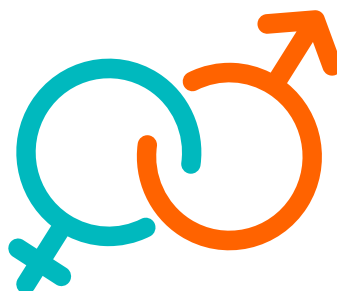


## Caracterización estudiantil

Del total de matriculados nuevos 842, el 41% corresponde al género masculino, lo que equivale a 346 estudiantes, y el 59% son de género femenino, correspondiente a 496 estudiantes.

La edad promedio de los y las estudiantes que ingresaron al Centro, en el caso de las mujeres es de 28 años y en el caso de los hombres es de 25 años.

El promedio de edad de todos los estudiantes nuevos es de 27 años y el rango etario con mayor cantidad de estudiantes es de 18 a 22 años con un 42%.



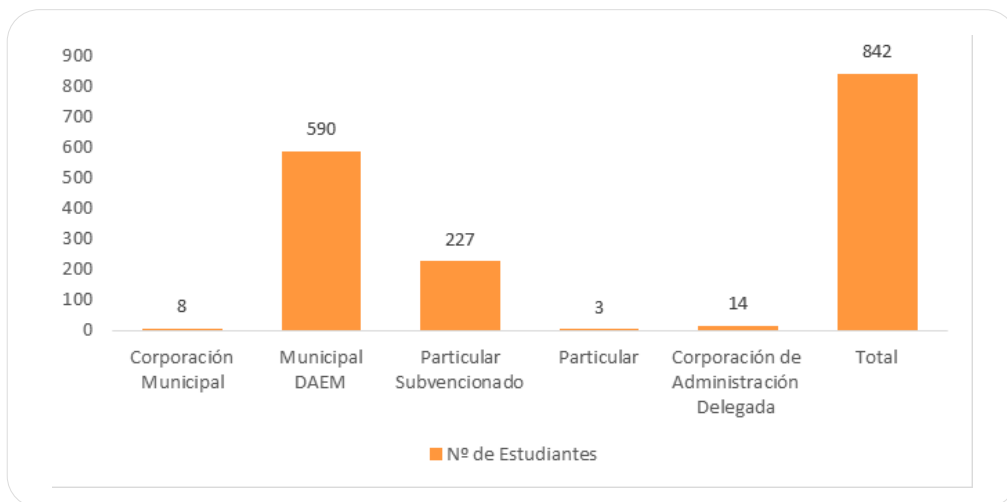
En relación al tiempo promedio de los estudiantes que ingresan al CFTLA el momento que egresaron de cuarto medio, es de 6,7 años, y la distribución de los estudiantes según el

tiempo de ingreso al CFTLA después de egresar de cuarto medio presenta que el rango con mayor cantidad de estudiantes es de 1 a 5 años con 60,5 %. En particular los estudiantes recién egresados de cuarto medio son 233 correspondientes al 27,7 % de los estudiantes.

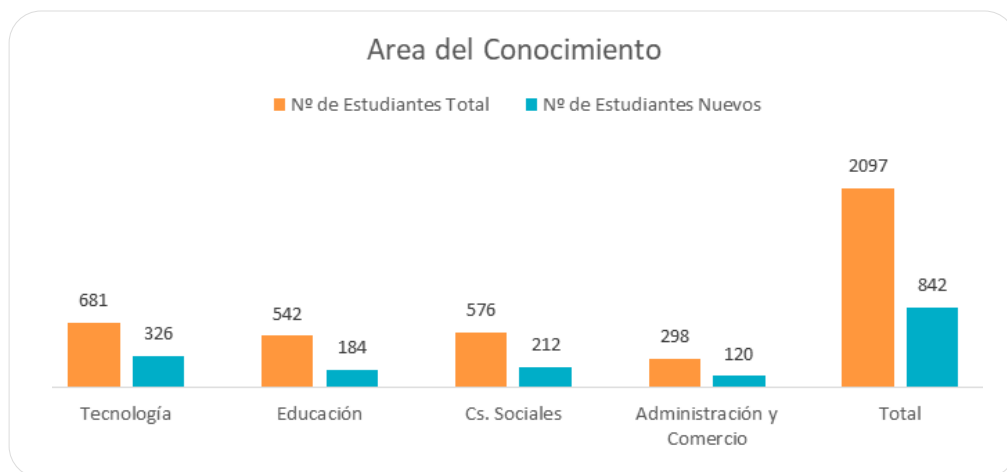
Los estudiantes que ingresaron registran un promedio de notas de egreso EM de 5,4, y la distribución de las notas con mayor cantidad de estudiantes se registran en el rango de un 5,0 a 5,4 lo que equivale a un 44,5% del total matriculado.

*Fuente: ficha de caracterización estudiantil 2022, Área de Planificación y Aseguramiento de la Calidad*

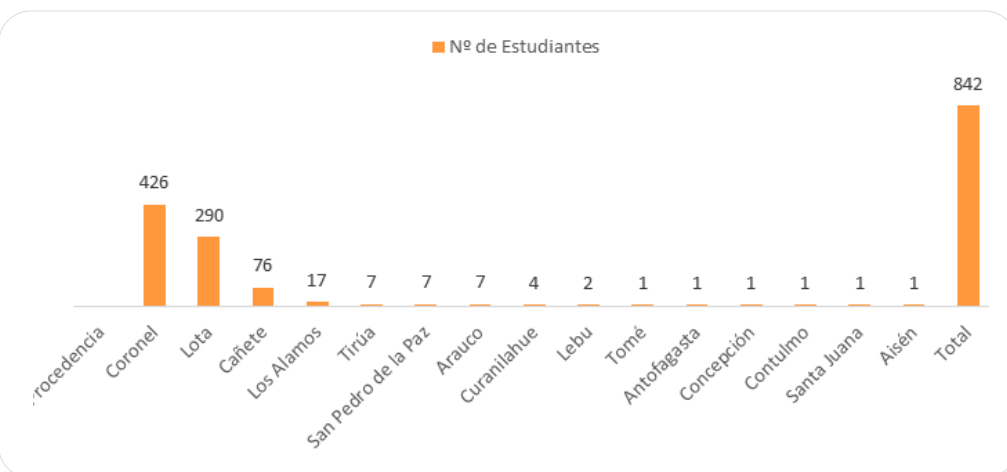
**Distribución de los estudiantes según el establecimiento de enseñanza media de procedencia**



**Distribución de estudiantes según área del conocimiento**



**Nº de estudiantes según comuna de procedencia**





# Gestión Académica

### 3. Gestión Académica

#### Modelo Educativo

El CFT Lota Arauco cuenta con un Modelo Educativo, donde el protagonista en la construcción de sus aprendizajes es el/la estudiante, el docente cumple un rol de facilitador, articulador, guía y motivador del aprendizaje y el Centro provee un contexto, apoyo y acompañamiento propicio para el desarrollo de la experiencia educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, con el propósito de formar personas con un alto nivel técnico, inculcando un aprendizaje integral para la vida, aportando a la mejora de la sociedad y dando respuesta a las necesidades regionales y nacionales.

#### Sello diferenciador de los estudiantes del CFTLA

El sello diferenciador del estudiante del CFT Lota Arauco consiste en que los estudiantes y titulados del CFTLA se diferencien por su responsabilidad social, su espíritu emprendedor, su trabajo en equipo, la resolución de desafíos reales y sus habilidades digitales, con una alta formación técnica, lo que les permitirá una empleabilidad pertinente y oportuna provocando, en consecuencia, su movilidad social.



### 3.1. Avances académicos

#### Inicio del proceso de certificación académica

Como parte de la mejora continua se integra a los procesos de formación técnica la certificación académica en el currículo de cada plan de estudio, con el objetivo de reconocer aspectos específicos relacionados a las destrezas, habilidades y actitudes del TNS, en acciones específicas y primarias, potenciando su desempeño y empleabilidad.

Es así como durante el año 2022 se trabajó en esta temática y como resultado cada carrera presentó las Certificaciones Académicas según su especialidad presentadas a continuación:





# CERTIFICACIONES ACADÉMICAS

Carrera TNS en	Certificación Académica
Administración de Empresas	Tics para la gestión administrativa. Asistente de recursos humanos. Asistente contable.
Administración Pública	Procesos administrativos público-privado. Procesos contables para la gestión pública-privada. Gestión de personas y atención de usuarios.
Construcción	Asistente técnico en presupuesto de obras menores. Asistente técnico en programación de obras menores. Asistente técnico de tramitación de proyectos menores.
Computación e Informática	Programación de arduino. Manejo de simulación de cisco packet tracer. Programming essentials in python. Cybersecurity. IOT fundamentals: big data & analytics.
Logística	Asistente administrativo logístico. Operador logístico. Supervisor logístico.
Educación Diferencial	Estrategias de intervención para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales transitorias. Estrategias de intervención para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes.
Educación de Párvulos	Manejo de estrategias de estimulación temprana en niños/as de 0 a 6 años. Manejo de estrategias que favorezcan la inclusión en niños/as de 0 a 6 años. Manejo de estrategias de estimulación del pensamiento matemático en niños/as de 0 a 6 años.
Mecánica Industrial	Asistente técnico en mantenimiento industrial. Asistente técnico en mantenimiento electromecánico y procesos automatizados.
Trabajo Social	Intervención familiar.

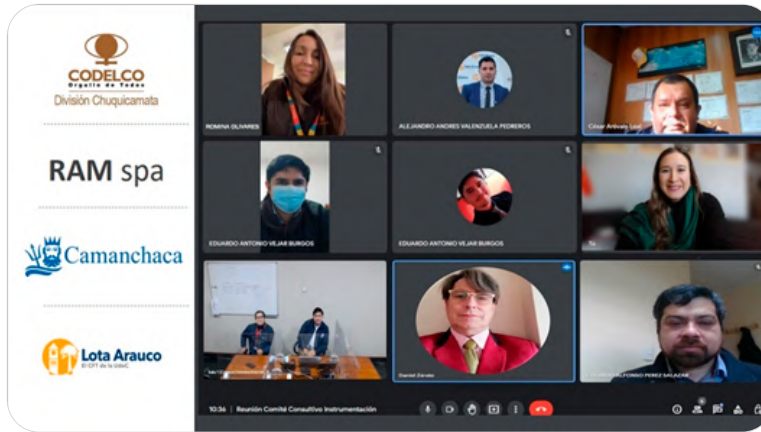
*Fuente: Elaboración Área Académica, certificados académicos con vigencia desde el año 2022.*

## Actualizaciones curriculares en el periodo 2022

Durante el periodo se planificó y desarrolló la innovación curricular de tres carreras técnicas, con la finalidad de actualizar los procesos formativos de especialidad. Este trabajo fue liderado por las jefaturas de carreras en conjunto con su equipo docente y comité consultivo.

### Carreras innovadas:

- TNS en Instrumentación y Automatización Industrial.
- TNS en Gestión Portuaria y Pesquera.
- TNS en Turismo y Gastronomía







### TNS EN **GESTIÓN PORTUARIA Y PESQUERA**

**DURACIÓN:** 3 Semestres | **MODALIDAD:** Presencial | **JORNADA:** Diurna

**PERFIL DE EGRESO:**  
El Técnico de Nivel Superior (TNS) en Gestión Portuaria y Pesquera, cuenta con una formación que le permitirá colaborar en la gestión y operación de organizaciones de producción, de servicios y de gestión, aplicando sus conocimientos técnicos en áreas de control, administración, planificación, logística y transporte en el sector portuario y pesquero, considerando los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cumplimiento de la normativa nacional e internacional que se aplican en el sector portuario y pesquero.

**CAMPO LABORA:**  
El TNS en Gestión Portuaria y Pesquera, está capacitado para desempeñarse en:

- Empresas que operan en el sector portuario y pesquero, aplicando sus conocimientos técnicos.
- Empresas que operan en el sector portuario y pesquero, aplicando sus conocimientos técnicos en áreas de control, administración, planificación, logística y transporte en el sector portuario y pesquero, considerando los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cumplimiento de la normativa nacional e internacional que se aplican en el sector portuario y pesquero.
- Empresas que operan en el sector portuario y pesquero, aplicando sus conocimientos técnicos en áreas de control, administración, planificación, logística y transporte en el sector portuario y pesquero, considerando los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cumplimiento de la normativa nacional e internacional que se aplican en el sector portuario y pesquero.
- Empresas de mediano y gran tamaño que se dedican al transporte aéreo, marítimo y terrestre de pasajeros, mercancías, bienes de consumo, bienes de capital, bienes de equipo, bienes de transporte marítimo, terrestre y aéreo, bienes de consumo, bienes de capital, bienes de equipo, bienes de transporte marítimo, terrestre y aéreo, bienes de consumo, bienes de capital, bienes de equipo, bienes de transporte marítimo, terrestre y aéreo.






### TNS EN **TURISMO Y GASTRONOMÍA**

**DURACIÓN:** 3 Semestres | **MODALIDAD:** Presencial | **JORNADA:** Diurna

**PERFIL DE EGRESO:**  
El Técnico de Nivel Superior (TNS) en Turismo y Gastronomía del Centro de Formación Técnica Lota Arauco, podrá desempeñarse como profesional en el sector turístico y gastronómico, aplicando sus conocimientos técnicos en áreas de control, administración, planificación, logística y transporte en el sector turístico y gastronómico, considerando los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cumplimiento de la normativa nacional e internacional que se aplican en el sector turístico y gastronómico.

**CAMPO LABORA:**  
El Técnico de Nivel Superior en Turismo y Gastronomía del Centro de Formación Técnica Lota Arauco, podrá desempeñarse como profesional en el sector turístico y gastronómico, aplicando sus conocimientos técnicos en áreas de control, administración, planificación, logística y transporte en el sector turístico y gastronómico, considerando los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cumplimiento de la normativa nacional e internacional que se aplican en el sector turístico y gastronómico.






### TNS EN **INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL**

**DURACIÓN:** 3 Semestres | **MODALIDAD:** Presencial | **JORNADA:** Diurna

**PERFIL DE EGRESO:**  
El Técnico de Nivel Superior en Instrumentación y Automatización Industrial del Centro de Formación Técnica Lota Arauco, podrá desempeñarse como profesional en el sector industrial, aplicando sus conocimientos técnicos en áreas de control, administración, planificación, logística y transporte en el sector industrial, considerando los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cumplimiento de la normativa nacional e internacional que se aplican en el sector industrial.

**CAMPO LABORA:**  
El TNS en Instrumentación y Automatización Industrial del Centro de Formación Técnica Lota Arauco, podrá desempeñarse como profesional en el sector industrial, aplicando sus conocimientos técnicos en áreas de control, administración, planificación, logística y transporte en el sector industrial, considerando los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como el cumplimiento de la normativa nacional e internacional que se aplican en el sector industrial.



## 3.2. Gestión de la docencia

### Diplomado docente Nuevas Metodologías para el Aula

Más de 25 docentes fueron diplomados en alianza con la Fundación Telefónica Movistar por medio de los programas de Profuturo en temas pedagógicos de: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Comunicación Afectiva en el Aula, Neurodidáctica, Aprendizaje Cooperativo (APCO) y Competencias Digitales, con más de 160 horas de formación online.

### Revista Kaykun

Lanzamiento de la edición número 06 de la revista Kaykun, la cual registra las experiencias académicas exitosas de docentes en el periodo primer semestre 2022.



### Implementación de talleres a docentes.

Con una participación de 79 profesionales docentes, se desarrollaron 3 talleres en el mes de agosto y enero, presentados a continuación:

- Planificación syllabus.
- Instrumentos de evaluación.
- Evaluación auténtica.



### Material didáctico para la docencia

Creación de una ludoteca, material que permite desarrollar actividades creativas en aula y potenciar los procesos de aprendizaje de los y las estudiantes con juegos para el trabajo en equipo. Junto a esto se desarrolló una jornada lúdica en el mes de enero, junto a la empresa Planeta lo Z, orientada a la utilización de didácticas para el inicio de una clase, lo permite fomentar los procesos creativos para el desarrollo de ideas.

Frente a lo anterior el departamento de Docencia adquirió material pedagógico complementario, orientado al trabajo en equipo y desarrollo de la creatividad el cual se encuentra a disposición de los profesionales del CFTLA.

- Juego de mesa historias y personajes, Story Cubes.
- Juego de mesa táctica, Exploding Kittens.
- Juego de mesa, Time Line.
- Juego de mesa, Dixit.
- Juego con realidad aumentada, Crónicas del tiempo.



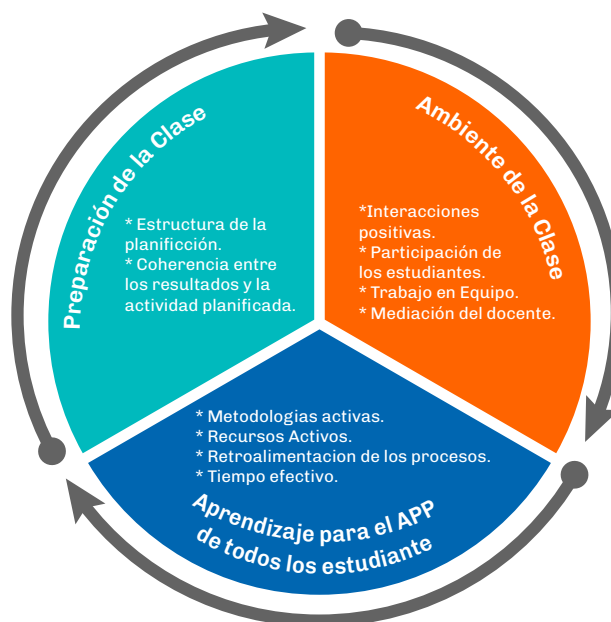
### Creación módulo en portal docente para registros de visita y acompañamiento al aula.

El proceso de acompañamiento al aula consiste en una visita a la sala de clases por parte de un profesional del departamento de Docencia, quien observa el desarrollo de la clase para posteriormente, retroalimentar al docente respecto a su quehacer pedagógico.

El acompañamiento es una herramienta fundamental para el trabajo colaborativo y de esta forma proporcionar estrategias, materiales y capacitaciones según corresponda, a partir de los elementos observados en el aula.

Durante el primer semestre del año 2022, se comienza a aplicar el “instrumento de observación en el aula”, de forma piloto, lo cual constituye la base para la mejora continua de los procesos didácticos llevados a cabo en el Centro. Como parte de esta mejora continua, se habilitó dentro del sistema docente el registro de la retroalimentación.

El instrumento mejorado pasó por una marcha blanca con algunos docentes dentro del primer semestre 2022.



En conjunto con el Departamento de Sistemas, se inició la sistematización del proceso, el cual permite retroalimentar al docente, dando a conocer los resultados de la visita dentro de su plataforma docente.

Carlos Covaifo N°184-199 Lota  
Fono: (56) 41 2262500  
contacto@cftla.cl  
www.cftla.cl

#### PAUTA DE ACOMPAÑAMIENTO AL DOCENTE EN AULA

**IDENTIFICACIÓN**

NOMBRE DOCENTE	:	
MÓDULO	:	
CARRERA	:	
SECCIÓN	:	
FECHA	:	

**SIMBOLOGÍA ESCALA DE VALORACIÓN**

3 puntos	: Cumple con el/los elementos del descriptor observado.
2 puntos	: Cumple con la mayoría de/los aspecto/s solicitado/s en el descriptor, sin embargo, estos pueden ser mejorados.
1 punto	: El descriptor se observa de forma incipiente o inicial.
0 puntos	: Descriptor no observado.

PAUTA DE OBSERVACIÓN						
I. DIMENSIÓN: PREPARACIÓN DE LA CLASE						
CRITERIO	DESCRIPTOR	3	2	1	0	OBSERVACIÓN
Organización de Unidades, Resultados de Aprendizaje y contenidos.	La planificación posee Unidades de Aprendizaje y contenidos de la clase a desarrollar.					
Coherencia entre resultados de aprendizaje y actividad de enseñanza.	Se observa coherencia entre la actividad planificada y el resultado de aprendizaje.					
II. DIMENSIÓN: AMBIENTE DE LA CLASE						
CRITERIO	DESCRIPTOR	3	2	1	0	OBSERVACIÓN
Clima en clases	Se observa un clima respetuoso en las interacciones al interior del aula, respetando la participación de los estudiantes.					
Participación en clases	Participan los estudiantes comentando y levantando preguntas sobre la clase.					
Motivación	Se promueve el trabajo en equipo y la indagación por parte de los estudiantes.					
	El docente responde dudas y consultas surgidas en el desarrollo de la clase por parte de los estudiantes.					
III. DIMENSIÓN: ENSEÑANZA PARA EL APRENDIZAJE DE TODOS LOS ESTUDIANTES						

El instrumento de registro de visita y retroalimentación se encuentra en el módulo “Carga Académica Vigente”, plataforma docente institucional.



#	Código	Módulo	Sección	Jornada	Sede	Horas Asignadas	Horas Malla	Carrera	Certificado Idoneidad	Material	Ausencias	Link	Acompañamiento	
1	1245030	Proceso De Práctica Laboral Y Titulación	7	Diurna	Lota	4	4	TN5 en Educación Diferencial						
2	1241203	Comunidad Familia Y Diversidad	2	Diurna	Lota	3	3	TN5 en Educación Diferencial						

Esto permite al departamento de Docencia registrar en el modulo visitado, los resultados de la visita, con registro de fecha y hora información visualizada por el docente.

La mejora presentada permite a los Jefes/as de carrera tener la información en tiempo real desde su plataforma, el informe de retroalimentación de acompañamiento docente en el aula, permitirá detectar oportunamente algunas recomendaciones como parte de la mejora continua de los procesos de enseñanza.

Para el departamento de Docencia, esto permite, en la plataforma, poder monitorear los resultados de las visitas al aula, en conjunto con las planificaciones, dentro del módulo Syllabus, y en caso de ser necesario dar pronta respuesta a los apoyos académicos requeridos por los profesionales docentes.

### Resultados del acompañamiento en aula:

El departamento de Docencia, realizó un total de 27 visitas al aula durante el periodo con la finalidad de retroalimentar el quehacer docente, dandoles a conocer las fortalezas y debilidades encontradas, considerando los momentos de la clase y la planificación Syllabus declarados por ellos.

### 3.3. Indicadores académicos

A continuación se presentan los datos de la matrícula y titulación de las últimas tres cohortes y el comportamiento de la retención estudiantil según periodos académicos.

#### Matrícula de las últimas tres cohortes:

Año	Nº Estudiantes (nuevos - antiguos)	Aumento	Variación
2020	2034	208	11.4 %
2021	2149	115	5.7 %
2022	2097	-52	-2.4 %

#### Comportamiento de la retención académica de los estudiantes matriculados:

		Retención					
		% Año 2			% Año 3		
Cohorte	Matriculados	3º Semestre	Cantidad	%	5º Semestre	Cantidad	%
2022	842	2022 - 2023	501	59.5	2022 - 2024	0	0
2021	1024	2021 - 2022	641	62.6	2021 - 2023	464	45.3
2020	990	2020 - 2021	592	59.8	2020 - 2022	492	49.7

#### Número de titulados últimas tres cohortes:

	2018	2019	2020
Sede Lota	407	392	439
Sede Cañete	23	14	29
<b>Total</b>	<b>430</b>	<b>406</b>	<b>468</b>

Fuente: Sistema de Indicadores CFTLA

### 3.4. Servicios al estudiante

#### Beneficios estudiantiles

Gratuidad	Beca para estudiantes en situación de discapacidad	Tarjeta nacional estudiantil
Beca Nuevo Milenio	Beca Juan Gómez Millas para extranjeros	Beca pasajes estudiantes con discapacidad municipal
Beca Juan Gómez Millas	Beca de alimentación educación superior (BAES)	Beca pasajes municipalidad
Beca Excelencia Académica	Beca Indígena	Beca Filidor Gaete Monsalve
Beca Excelencia Técnica	Acreditación socioeconómica Mineduc	Beca programa pesca futuro
Beca Hijos de trabajadores de la educación	Beca residencia indígena	Beca Presidente de la República
Becas de reparación		

Fuente: DAE CFTLA 2022







### Progresión de becas de los últimos tres periodos.

Beneficios	2020	2021	2022
Beneficios CORFO	1.000	525	131
Subsidios CFTLA	163	63	245
Beca Ilustre Municipalidad de Cañete	0	0	0
Beca Presidente de la República	15	29	34
Beca Indígena	66	68	53
Gratuidad	0	1.023	1.321
Beca Nuevo Milenio	983	413	190
Beca Excelencia Académica	50	19	7
Beca Excelencia Técnica	105	52	28
Beca Juan Gómez Milla	28	13	6
Otras becas	7	3	5
Beca de Alimentación Educ. Superior	1.085	1.375	1.393
Beca Colbún	17	2	0
Beca Programa Pesca Futuro	3	1	1
Beca Súmate	1	0	0
Beca Arauco	20	10	10
<b>Total</b>	<b>3.543</b>	<b>3596</b>	<b>3424</b>

Fuente: DAE CFTLA 2022

## Actividades de Acompañamiento al Estudiante

El departamento de Asuntos Estudiantiles por medio del Círculo de Acompañamiento al Estudiante (CAE) desarrolla diversas acciones con el objetivo es apoyar a la comunidad educativa, a través, de la entrega de herramientas que favorezcan el desarrollo integral de los/as estudiantes que facilite su adaptación, integración y permanencia en la educación superior, así como también su titulación oportuna, contribuyendo a la vez, a la implementación del sello diferenciador del CFTLA.

Este sello busca que los estudiantes y egresados del CFTLA se diferencien por su responsabilidad social, trabajo en equipo, resolución de desafíos reales y alta formación técnica, características que les permitirán obtener una mejor empleabilidad y en consecuencia mayor movilidad social.

Durante el año 2022, se definieron tres ejes de trabajo: área psicosocial, área académica estudiantil e inclusión y diversidad, información presentada a continuación.



### Eje de Trabajo Psicosocial

Eje de trabajo que pretende prevenir, detectar y/o cubrir necesidades a nivel emocional y social en los/as estudiantes, como actividades específicas. Dentro de este eje se encuentra la atención a individualizada, talleres y activación de redes. De estas acciones se destacan los **talleres de Buen Trato y Empatía, Motivación y Resolución de Conflictos, Apresto Laboral, Programa de Parentalidad, Inclusión Laboral, entre otros.**



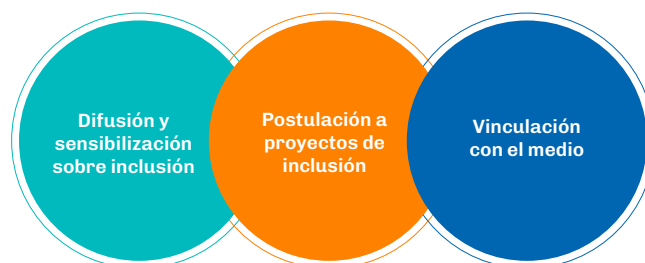
### Eje Académico

Eje de trabajo que pretende prevenir, detectar y/o cubrir necesidades de nivel educativo en los/as estudiantes. Como actividades específicas de este eje de trabajo se puede mencionar el apoyo psicopedagógico, talleres grupales, acciones de nivelación, destacando los **Talleres de Matemáticas, taller TIC, estrategias de Estudios.**



## Eje Inclusión

Eje de trabajo que pretende prevenir, detectar y/o cubrir necesidades de inclusión educativa y diversidad, trabajando directamente con docentes y estudiantes. Como actividades específicas de este eje de trabajo se encuentra la inclusión, proyectos y vinculación con el medio. Desde este ámbito de acción se realizaron actividades que tributan a la sensibilización y difusión respecto a la inclusión en educación superior expuestos en la tabla.



Charla	Sensibilización a docentes sobre inclusión.
	Sensibilización al personal de servicio para el trato adecuado hacia personas con discapacidad.
	Inclusión y Diversidad, dirigido a la comunidad educativa.
Exposiciones	Empleabilidad a personas con discapacidad y registro nacional de discapacidad.
	Ley Antidiscriminación (Zamudio).
	Buen trato por la inclusión a estudiantes.
	Cápsula inclusiva para estudiantado, registro nacional de discapacidad.

Se destaca el trabajo de coordinación con el Programa de Equidad de Género para establecer acciones en temas de prevenir y educar sobre violencia y género.

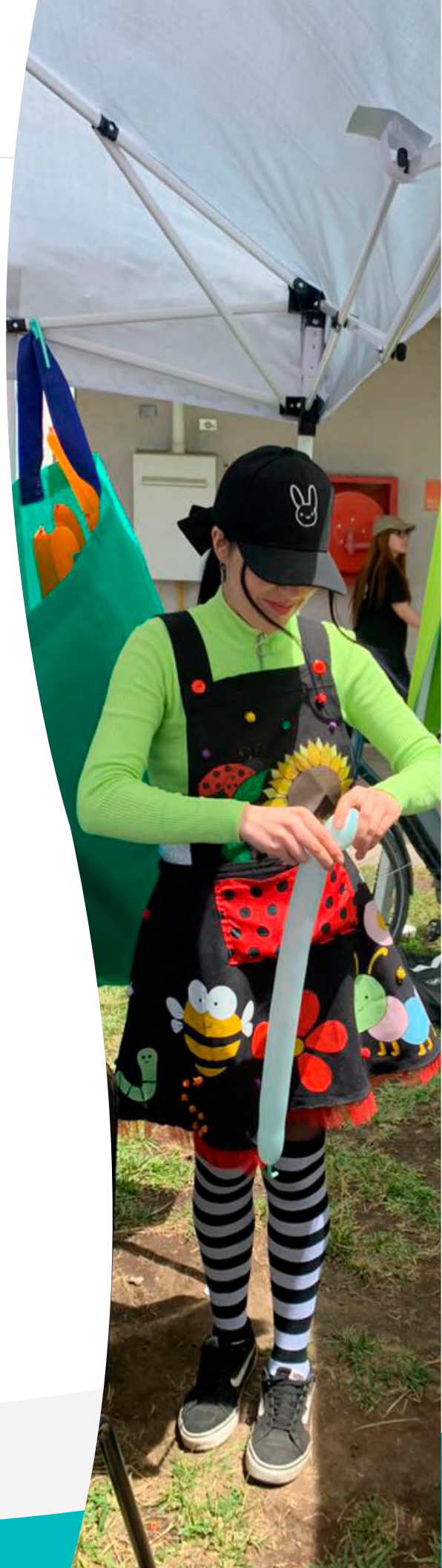
### Fortalecimiento de las redes de apoyo:

Se mantiene el trabajo en conjunto con Cesfam Sergio Lagos, Cesfam Juan Cartes, Hospital de Lota y otros departamentos de salud de la comuna de Coronel. Asimismo, se activa red de apoyo con INJUV, lo que beneficia directamente al acompañamiento de los estudiantes que lo requieren.

## Actividades extraprogramáticas

Las actividades extra programáticas están destinadas a contribuir al desarrollo integral de nuestros estudiantes, potenciando además de sus capacidades académicas, sus habilidades, destrezas y talentos. Es por este motivo que durante el periodo 2022 se trabajó de manera colaborativa en 20 actividades las cuales fueron ejecutadas en un 100%, y se detalla a continuación:

Items	Actividades
✓ <b>Ferias</b>	Feria de Servicios Estudiantiles. Casa Abierta, admisión 2023.
✓ <b>Actividades motivacionales</b>	Bienvenida estudiantes nuevos Premiación estudiantes destacados Concurso de dibujo creatividad sin limite Concurso de dibujo hijos de estudiantes Fiesta navideña hijos de estudiantes Campeonato de fútbol Actividades de aniversario institucional a estudiantes.
✓ <b>Charlas</b>	Violencia en el pololeo junto a INJUV Primeros auxilios Primeros auxilios psicológicos
✓ <b>Campaña Solidaria</b>	Recolección de huevitos. Dona un juguete. Trabajo en equipo junto a acción solidaria. Acciones junto al Centro de Estudiantes
✓ <b>Operativos</b>	Examen preventivo de Salud EMPA. Operativo jurídico. Convenio dental y operativo con Clínica ETIKA. Convenio oftalmológico y operativo Médico con Ópticas Suazo.





### Indicadores de atención a estudiantes :

Durante el año 2022 se recibieron 108 derivaciones de estudiantes pertenecientes a la Casa Central Lota y 23 correspondientes a la sede de Cañete, siendo un total de 131 estudiantes contactados por el CAE. Del total de derivaciones atendidas, se identificó que el 68% corresponden a situaciones socioemocionales y el 32% a situaciones de carácter socioacadémicas.

A continuación se presenta un gráfico con los antecedentes.

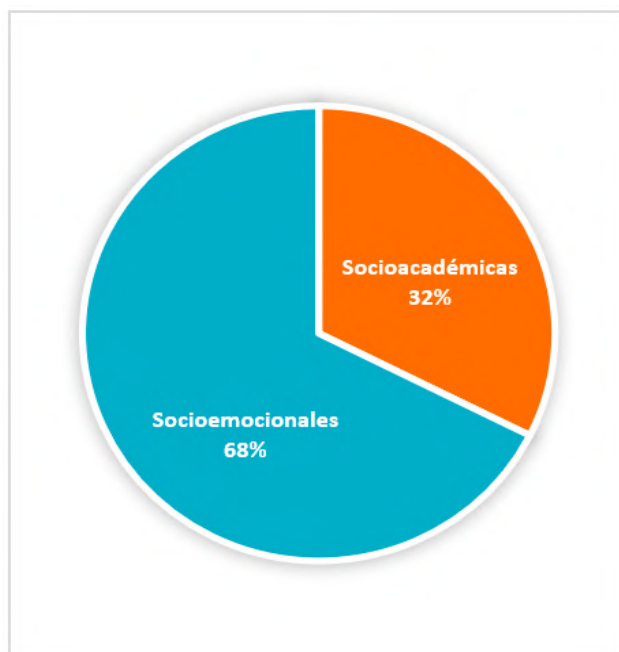


Gráfico n°1: Atenciones realizadas y situaciones de aspectos socioemocionales y socioacadémicas.

### **Biblioteca Institucional:**

La Unidad de Biblioteca realizó diversas actividades para el fomento de la cultura local y la literatura, siendo la Unidad de Biblioteca la encargada de propiciar espacios a los estudiantes en conjunto a otros estamentos de la organización.

### **Actividades destacadas:**

Exposición del video reportaje “Lota 1992”, en conmemoración del cierre de las minas del carbón y video reportaje televisivo asignatura Emprendimiento e Innovación.

Celebración Día del Libro y el Derecho de Autor; relanzamiento Libro “Parque de Lota una entrada al paraíso” y libro “Los errores de nuestros padres”.

Clase Magistral “Día del Patrimonio”.

Muestra fotográfica histórica de Lota, “Día del Patrimonio”.

Muestra museográfica de ladrillos refractarios y cerámica de Lota, “Día del Patrimonio”.



# Inversión en libros \$ 1.343.178

Unidad de Biblioteca invirtió en un total de 118 libros con el objetivo de promover la lectura en los estudiantes y proveer de recursos pedagógicos complementarios a las carreras.







# Gestión Institucional

## 4. Gestión Institucional

### 4.1. Hitos institucionales del periodo 2022

**CFT Lota Arauco se incorpora como nuevo socio de la Corporación Desarrolla Bío-Bío**, como parte de su labor educacional, para aportar al crecimiento del territorio y al avance de la región.



**El Centro, como parte del Consejo de rectores IESTP CRUCH**, se reunió con Subsecretaria de Educación Verónica Figueroa Huencho, y con la jefa de la división de Educación Técnico Profesional, Miski Peralta Rojas, jornada en la que se plantearon temas como la descentralización, los principales desafíos en relación con el financiamiento de la educación TP, su gobernanza, vinculación con el medio y la implementación de la Ley N°21.369.



**Conversatorio sobre Evaluación de Competencias de Entrada a la Educación Superior**, con la participación de 40 directores y representantes de diversos establecimientos de Lota, Coronel y la Provincia de Arauco, se dió a conocer los resultados de las pruebas diagnósticas realizadas por la institución, datos claves sobre las habilidades de los egresados de EM de los diversos establecimientos educativos de la zona.



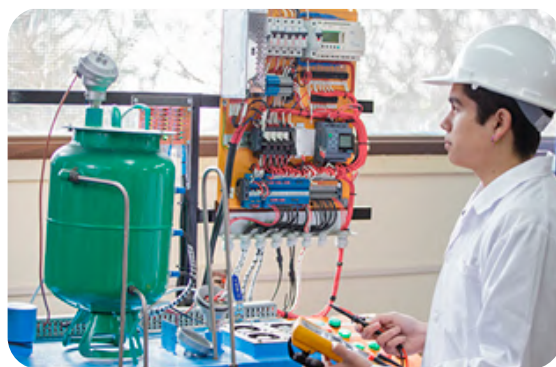
**CFTLA es el punto de convocatoria para sesión N°10 de la Mesa Regional de Plan Lota**, hacia un sitio de Patrimonio Mundial, lo que permite avanzar en las condiciones y pasos necesarios para proyectar la incorporación sostenible de la zona típica y sector Chambeque de Lota como Sitio de Patrimonio Mundial de la Unesco. Actividad en la que participan diversas autoridades de la región del Biobío.



**Inicio del proyecto Centro de Innovación: “Innovando al Sur del Biobío”**, iniciativa financiada por el Fondo de Innovación para la Competitividad Regional del Gobierno Regional Biobío, el cual busca contribuir al desarrollo sustentable de la ex zona carbonífera, consolidando una red de emprendimiento e innovación local, compuesta por MIPYMES del territorio de influencia



**Adjudicación del concurso Fase III del Programa IP CFT 2030 del Mineduc y CORFO**, con el proyecto Cofinanciamiento de la Implementación de Iniciativas Priorizadas en los Planes Estratégicos Institucionales para la Incorporación de Innovación y Transferencia Tecnológica.



**Reconocimiento a 40 estudiantes destacados por su esfuerzo, constancia y perseverancia**, en el marco del programa Círculo de Acompañamiento al estudiante (CAE), el cual tiene como objetivo apoyar y contener al estudiante durante su proceso de formación académica.



**Proceso de titulación 2022** de las carreras TNS en: Prevención de Riesgos, Mecánica Industrial, Refrigeración Industrial y Climatización, Dibujo y Proyecto industrial, Administración de Redes y Soporte Computacional, Administración de Empresas, Administración Pública, Educación de Párvulos, Instrumentación y Automatización Industrial y Gestión Portuaria, con una participación de 65 titulados.



**Capacitación sobre Ley Antidiscriminación**, con el objetivo que la comunidad educativa de CFT Lota Arauco conozca la forma jurídica de los alcances de la Ley 20.609, Anti discriminación, acción coordinada con el Servicio Nacional de Discapacidad.



**Jornadas de evaluación en el periodo; primer y segundo semestre 2022**, con el objetivo de evaluar el desempeño de la institución y planificar las acciones del segundo semestre, en conjunto a los equipos de trabajo





## 4.2. Proyectos de fortalecimiento institucional

La gestión de proyectos busca fortalecer la estrategia de desarrollo institucional en ámbitos de la transferencia tecnológica e innovación, trabajo liderado por el Departamento de Proyectos.

Los proyectos institucionales para el año 2022 fueron impulsados gracias al apoyo de la líneas de financiamiento de **Corfo, Gobierno Regional y el Ministerio de Educación.**

### “Programa de Transferencia Tecnológica para las Pymes del Sector Maderero, Etapa 2”, CORFO.

**Montos asociados**  
 Monto Total: M\$ 37.940  
 Aporte Corfo: M\$ 26.540  
 Aporte CFT: M\$ 9.400  
 Aporte Asociados: M\$ 2.000  
 Plazo de ejecución: 6 meses

**Equipos**  
 11 Profesionales entre docentes y administrativos.  
 2 asesores externos.

**Resultados**  
 Plataforma desafíos, equipamiento (impresoras 3D), notebook, equipo laser, herramientas eléctricas y materiales e insumos por M\$ 16.300.

*\*Nota: El proyecto finalizó su ejecución satisfactoriamente el 9 de junio de 2022*

**“Modelo sistémico de vinculación con el medio, a través de la implementación de capacidades de innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica en el CFTLA, para contribuir a soluciones articuladas de desafíos productivos sociales con su entorno relevante”, CORFO y Ministerio de Educación.**

<b>Montos asociados</b>	Monto Total: M\$ 106.280 (M\$ 85.600 pecuniario, M\$ 20.680 valorado) Aporte Mineduc Corfo: M\$ 69.300 (pecuniario) Aporte CFT: M\$ 14.000 (pecuniario) Aporte Asoc.: M\$ 2.300 (pecuniario) Plazo: 9 meses
<b>Equipos</b>	15 Profesionales entre 9 Docentes, 3 administrativos y 3 asesores externos.
<b>Resultados</b>	kit herramientas, brazo robótico, impresoras 3d, fresadora, remodelación sala, fresadora. por M\$22.000

*\*Nota: El proyecto fue calificado como satisfactorio con 82% de éxito por la contraparte (Codesser)*

**“Fondo Innovación y Competitividad Regional (FIC-R)  
Centro de Innovación del CFTLA: “Innovando al Sur del Biobío”**

<b>Montos asociados</b>	Monto Total: M\$ 236.360 Aporte Gore: M\$ 206.200 Aporte CFT: M\$ 30.160 (Operacional) Plazo: 24 meses, se comenzó a ejecutar el 1 de julio del 2022
<b>Equipos</b>	15 Profesionales entre 9 Docentes, 3 administrativos y 3 asesores externos.
<b>Resultados</b>	En ejecución

*\*Nota: Se han entregado 2 informes de avances técnicos y financieros al gobierno regional, no habiendo observaciones a ellos.*

**Proyecto “Fortaleciendo la cultura emprendedora en comunidades educativas de enseñanza media de Lota y Coronel”. Programa de Apoyo al Entorno para el Emprendimiento e Innovación Regional. CORFO**

<b>Montos asociados</b>	Monto Total: M\$ 44.180 Aporte Corfo: M\$ 29.880 Aporte CFT: M\$ 14.300 (Operacional) Fecha Postulación: 15 de marzo 2022 Plazo: 14 meses, finaliza el proyecto el 30 de octubre del 2023
<b>Equipos</b>	15 Profesionales entre 8 Docentes, 4 administrativos y 3 asesores externos.
<b>Resultados</b>	En ejecución

**Programa de Transferencia Tecnológica para las Pymes del Sector Maderero (Etapa 3). CORFO.**

<b>Montos asociados</b>	Monto Total: M\$ 51.550 Aporte Corfo: M\$ 36.050 Aporte CFT: M\$ 9.500 Aporte Asociación.: M\$ 6.000 Plazo: 10 meses
<b>Equipos</b>	11 Profesionales entre docentes y administrativos más 2 asesores externos.

*\*Nota: Esta tercera etapa del proyecto comenzó a ejecutarse el 5 de diciembre del 2022. En esta etapa se trabajará con 3 empresas del giro y la carrera de Instrumentación y Automatización Industrial*

### 4.3. Gestión de la calidad institucional

El sistema de aseguramiento de la calidad durante el año 2022, estuvo enfocado en desarrollar el monitoreo y seguimiento de la gestión institucional, con miras al proceso de acreditación institucional 2023. El monitoreo permitió detectar aquellas brechas en las que se enfocaron los esfuerzos institucionales.

El sistema de aseguramiento de la calidad se fortaleció a través de un mayor involucramiento del personal del Centro. Para ello fue relevante la conformación del equipo de pares evaluadores internos. Se realizaron auditorías procedimentales, enfocadas en detectar aquellos aspectos no contemplados en los estándares definidos, los que deben corregirse, y aquellas oportunidades de mejora que permiten fortalecer la gestión de las unidades y departamentos institucionales. El módulo de sugerencias, reclamos y felicitaciones de la plataforma institucional, permitió gestionar los requerimientos estudiantiles y del personal de forma eficaz y eficiente para dar respuesta y satisfacer de forma interna las necesidades detectadas.

Según el Plan de Auditorías, se realizaron las auditorías programadas, gestionándose las mejoras detectadas, observaciones y no conformidades con las unidades y departamentos institucionales.

Además, se implementó en la Plataforma de Gestión Institucional el formulario de denuncias, tanto para estudiantes como trabajadores, lo que permitirá dar respuesta rápida a aquellas situaciones que pudieran constituir delitos.







### Acreditación Institucional:

Durante abril del año 2022, la institución realizó una simulación de la visita de pares evaluadores. En esta oportunidad, los pares evaluadores fueron cuatro profesionales del área de calidad de la Asociación Gremial IES TP Cruch, a la que el CFT Lota Arauco pertenece. Esta comisión se entrevistó y cotejó la información enviada por la institución con las áreas y departamentos institucionales, como una forma de prepararse para la visita de abril de 2023, entregando como resultado un informe que se constituyó como un insumo importante para el proceso de autoevaluación.

Por su parte, el Comité de Autoevaluación Institucional (CAI) generó seis comisiones, que recopilaban y analizaban información evidenciable para el proceso de autoevaluación.

Asimismo, el Área de Planificación y Aseguramiento de la Calidad aplicó y sistematizó los resultados de las encuestas para el proceso de autoevaluación. También, realizó grupos focales para conocer la percepción de los actores internos y externos sobre el desarrollo de la gestión institucional.



### Acciones de sociabilización:

En el marco del proceso de autoevaluación institucional, se destaca la alta participación de la comunidad educativa en las distintas actividades desarrolladas como parte de la socialización interna para la elaboración del informe que aborda el quehacer institucional de los últimos 5 periodos del Centro.

### Registros fotográficos de las jornadas:



## Modernización de la plataforma institucional

### Avanzando en la digitalización de la gestión:

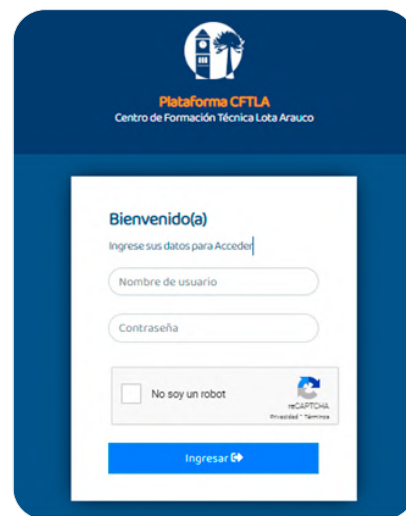
La modernización de los sistemas informáticos del Centro, es el pilar fundamental del quehacer del departamento de Sistemas, poniendo en esta tarea la mayor cantidad de esfuerzo, tiempo y recursos.

Para el año 2022 la modernización se centró en los procesos del departamento de Registro Académico, incorporando actualizaciones, modificaciones y requerimientos emergentes fundados en el reglamento académico y nuevos procedimientos del Área Académica, como también en el desarrollo de la aplicación móvil presentada a continuación.

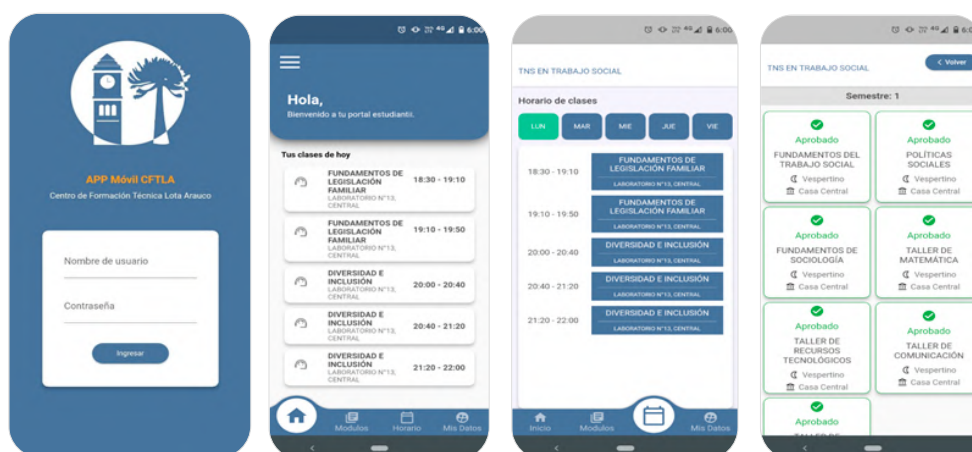
### Aplicación móvil institucional:

Un hito de modernización del Centro, tiene relación con el desarrollo de una aplicación móvil que va en directo beneficio de los estudiantes, docentes y funcionarios. En ella se muestra información resumida, relevante y pertinente a cada uno de los perfiles, facilitando y agilizando el acceso a los datos e información.

La aplicación móvil CFTLA, cuenta con tres perfiles: estudiante, docente y funcionario, a los cuales se puede acceder desde una única App.



### Imágenes del modelo desarrollado:





**Lota Arauco**  
El CFT de la UdeC



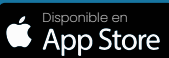
**Total  
descargas  
948**

**47**  
descargas  
Sistema  
Operativo IOS

**901**  
descargas  
Sistema  
Operativo  
Android



**ESCANEA EL CÓDIGO**





# Administración y Finanzas

## 5. Administración y Finanzas

### 5.1. Ratios financieras

Los siguientes datos presentados en las tablas expuestas a continuación, se han seleccionado para el análisis de la situación financiera del año 2022.

Ratios y Márgenes Financieros 2022	2022	Promedio 2017-2022
EBITDA	253.840	163.302
Margen EBITDA	8,32%	5,71%
Margen operacional	-0,1%	0,8%
Margen excedente	10,7%	3,7%
Endeudamiento total / Patrimonio (deuda depurada)	0,42	0,56
Endeudamiento sobre total activos (deuda depurada)	0,15	0,16
Endeudamiento largo plazo sobre Patrimonio	1,22	1,87
Endeudamiento corto plazo sobre deuda total (depurado)	1,00	0,97
Liquidez corriente	4,62	4,54
Razón ácida	3,47	3,75
Capital de trabajo	2.340.046	2.026.160
ROE	20,32%	8,03%
ROA	7,34%	2,73%
Provisión deuda incobrable sobre cuenta por cobrar	91%	86%
Provisión deuda incobrable sobre Ventas	-60%	-31%

*Fuente: Estado de resultado, flujo de efectivo y balance general 2022*



## 5.2. Estados de situación financiera

Activos		
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	2.809.737	2.837.172
Otros activos financieros corrientes	141.974	26.540
Otros activos no financieros corrientes	18.137	22.990
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	180.753	137.117
<b>Total activos corrientes</b>	<b>3.150.601</b>	<b>3.023.819</b>
Activos no corrientes		
Activos intangibles distintos de la plusvalía	69.877	48.811
Propiedades, planta y equipo	943.724	776.050
Activos por derecho de uso	67.857	105.797
<b>Total de activos no corrientes</b>	<b>1.081.458</b>	<b>930.658</b>
<b>Total de activos</b>	<b>4.232.059</b>	<b>3.954.477</b>

<b>Patrimonio y pasivos</b>		
<b>Pasivos corrientes</b>		
Pasivos por arrendamientos corrientes	37.470	28.933
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	92.874	74.164
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	364.670	364.670
Otras provisiones a corto plazo	40.413	18.627
Pasivos por impuestos corrientes, corrientes	3.502	2.456
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	107.861	95.681
Otros pasivos no financieros corrientes	163.765	26.540
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>810.555</b>	<b>611.071</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>		
Pasivos por arrendamientos no corrientes	33.051	76.804
Otros pasivos no financieros no corrientes	1.859.185	2.075.161
Total de pasivos no corrientes	1.892.236	2.151.965
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>2.702.791</b>	<b>2.763.036</b>
<b>Patrimonio</b>		
Patrimonio	204.575	204.575
Ganancias (pérdidas) acumuladas	1.300.510	989.783
Otras reservas	24.183	-2.917
Patrimonio total	1.529.268	1.191.441
<b>Total de patrimonio y pasivos</b>	<b>4.232.059</b>	<b>3.954.477</b>



SVS Estado de Resultados por Función	Por el periodo de doce meses terminado al	
	31/12/2022	31/12/2021
	M\$	M\$
Estado de resultados		
Ganancia (pérdida)		
Ingresos de actividades ordinarias	2.892.995	2729880
Costo de ventas	-1.985.260	-1689720
Ganancia bruta	907.735	1.040.160
Otros ingresos	157.436	8.800
Gastos de administración	-911.885	-661.128
Otros gastos, por función		-48.854
Ingresos financieros	163.024	
Costos financieros	-5.584	-76.953
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	310.726	262.025
Ganancia (pérdida)	310.727	262.025

*Fuente: Balance general año 2022*

### 5.3. Gestión de personas

A continuación, se presentan los antecedentes relacionados a la gestión del personal y las distintas acciones vinculadas a estas.

#### Número de personas por sexo

Cargo	Hombres	Mujeres	Total
Alta gerencia	2		2
Gerencia	2	3	5
Jefatura	12	7	19
Administrativo	14	12	26
Auxiliar y guardias	14	10	24
Otros profesionales (docentes)	58	53	111
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>85</b>	<b>187</b>



## Número de personas por rango de edad

Cargo/Género	Hombres	Mujeres	Total
Jefatura		1	1
Administrativo	2	1	3
Otros profesionales	3	6	9
<b>Total menor a 30</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>13</b>
Gerencia	-	2	2
Jefatura	4	3	7
Administrativo	6	4	10
Otros profesionales	23	25	48
<b>Total entre 30 y 40</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>67</b>
Jefatura	5	2	7
Administrativo	1	6	7
Auxiliar	2	1	3
Otros profesionales	17	13	30
<b>Total entre 41 y 50</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>47</b>
Alta gerencia	1		1
Gerencia	2	1	3
Jefatura		1	1
Administrativo	2	1	3
Auxiliar	7	6	13
Otros profesionales	7	8	15
<b>Total entre 51 y 60</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>36</b>
Alta gerencia	1		1
Jefatura	3		3
Administrativo	3		3
Auxiliar	5	3	8
Otros profesionales	6	1	7
<b>Total entre 61 y 70</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>22</b>
Otros profesionales	2		2
<b>Total superior a 70</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>

### Reclutamiento y Selección Administrativa:

En el periodo se llevaron a cabo un total de 38 procesos de selección de cargos, de los cuales, 30 corresponden al perfil docente y 8 al perfil administrativo.

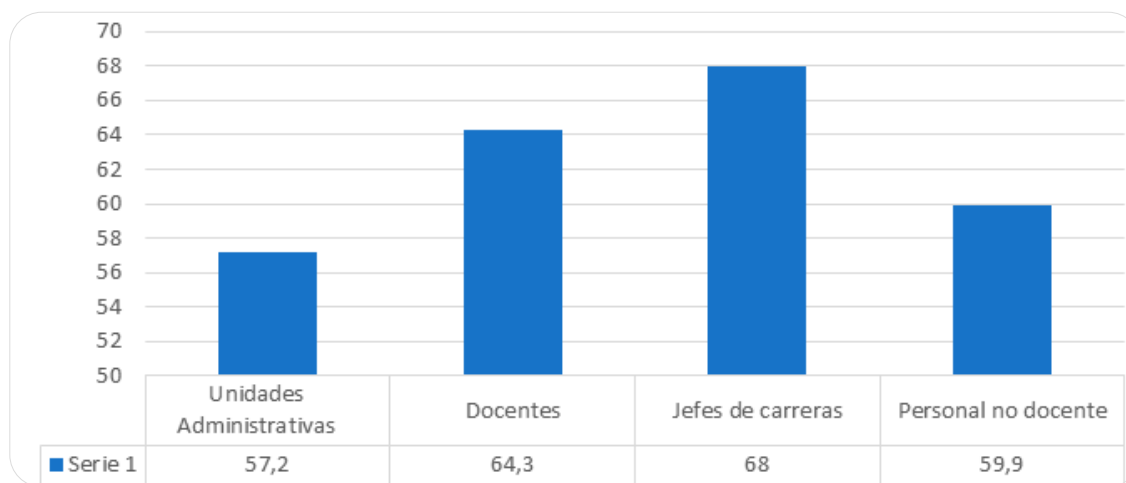
Durante el año, se trabajó con concursos internos como la principal fuente de reclutamiento y como segunda opción, se realizó la publicación de 3 anuncios en medios escritos.

### Proceso de Inducción:

En el periodo se registran 2 inducciones realizadas a 38 personas en los temas de beneficios al personal, aspectos contractuales y administrativos del contrato.

### Gestión del Desempeño:

Con el objetivo evaluar y retroalimentar el desempeño del personal, se aplicó una encuesta de desempeño aplicada a través de la Plataforma Institucional, la que permitió determinar por medio de una calificación, la calidad de los servicios ofrecidos por los distintos estamentos de la organización:



Fuente: Informe de resultados evaluación de desempeño institucional 2022.

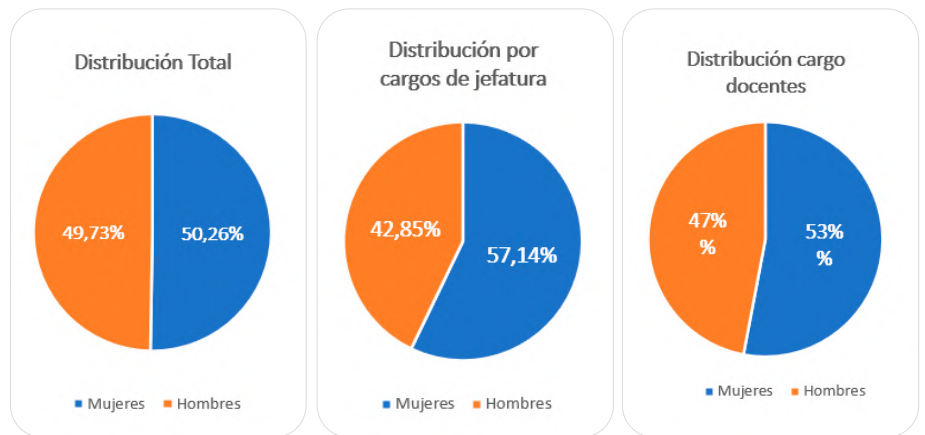
**Del proceso de evaluación,** se destacó a tres trabajadores administrativos y a tres docentes, quienes obtuvieron la más alta ponderación en su desempeño laboral.

Esta iniciativa permite motivar y promover las buenas prácticas, en el ejercicio de la educación superior entre nuestros trabajadores.



**Equidad de Género:**

El Centro de Formación Técnica Lota Arauco en el periodo contó con un total de 187 personas que desarrollaron labores dentro de la institución, los que se distribuyen según los siguientes gráficos:

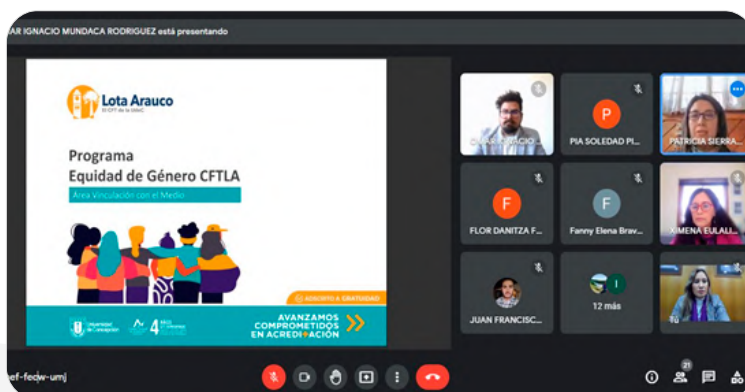


Fuente: Información 2022 departamento de Personal.

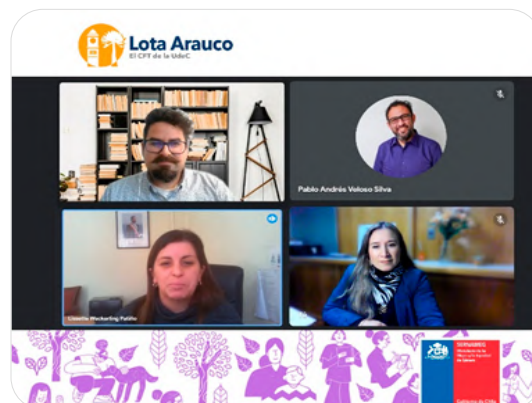
## Programa Equidad de Género 2022

### Desarrollo de iniciativas:

En el año 2022 se da inicio al Programa de Equidad de Género y se pone en marcha la Política institucional basada en la ley 21,369, documento construido y desarrollado de manera participativa por representantes de los diferentes estamentos: directivos, trabajadores, sindicato, docentes y estudiantes. La política presenta los marcos de referencia para la toma de decisiones referentes a las relaciones de género dentro de la institución. En este marco, se desarrolló una serie de actividades como el lanzamiento del plan de trabajo, presentación de manual de lenguaje inclusivo y no sexista propio de la institución, postulación a un fondo concursable del gobierno regional llamado “Revista Digital Cambia tu Historia”, la realización de talleres de sensibilización con estudiantes, delegados/as de cursos y carreras del CFT sobre la perspectiva de género y la violencia de género de manera presencial y online en las sedes de Lota y Cañete, con una participación de 96 personas. Otras coordinaciones para relevar la importancia de prevenir y erradicar la violencia de género, además de un acto de conmemoración del día internacional por la erradicación de la violencia contra la mujer; entre otras acciones impulsadas en Lota y Cañete.



**El Programa desarrollo un trabajo de colaboración con instituciones especialistas en el área**, tanto públicas como privadas, como SERNAMEG y la Dirección de Equidad de Género y Diversidad de la Universidad de Concepción.



**Bienestar:**

La Unidad de Bienestar, durante el periodo lanza el programa Conectémonos, con la finalidad de fortalecer las relaciones interpersonales entre los integrantes de la institución. Espacio de diálogo que tuvo una participación de 95 colaboradores.

Esta iniciativa se enmarca dentro de las buenas prácticas del Centro.

Participantes Lota	80
Participantes Cañete	15
<b>Total Participantes</b>	<b>95</b>



### Operativos de Salud

Con el objetivo de promover una salud preventiva a los trabajadores en temas dentales, oftalmológicos, PCR covid -19 Examen de Medicina Preventivo del Adulto (EMPA) se llevaron a cabo 4 operativos en alianza con instituciones privadas y públicas, de los cuales, fueron beneficiarios 129 trabajadores en el proceso.

Operativo	Fecha	Beneficiarios
Etika Dental	17 y 18 marzo 2022	11
EMPA	16 y 17 junio 2022	45
Ópticas Suiza	26 julio 2022	33
PCR	10 y 11 agosto 2022	40
	28 septiembre 2022	



### Entre otras acciones del periodo se destacan:

- Celebración de cumpleaños a trabajadores.
- Campañas solidarias.
- Conmemoración del Día de la Mujer y Día del Trabajador, en conjunto al Sindicato de trabajadores.
- Difusión de beneficios complementarios.
- Actualización del registro familiar.
- Celebración de Fiestas Patrias.
- Cena de Aniversario.
- Muestra degustación de café.





## 5.4. Infraestructura

La institución realizó inversiones por un monto total de MM\$202, en propiedades, planta y equipos, las cuales principalmente se asocian a la compra de equipamiento y herramientas y equipos computacionales por MM\$109 y MM\$65, respectivamente, para los laboratorios y talleres de las distintas escuelas y sus carreras.

### Propiedades e Instalaciones:

Infraestructura	Lota		Cañete		Total	
	Cantidad	m2	Cantidad	m2	Cantidad	m2
Salas de clases	21	1.600	6	192	27	1.792
Bibliotecas y logias de estudios	1	180	1	36	2	216
Laboratorios	6	440	1	36	7	476
Talleres	13	2.154	-	-	13	2.154
Casino /Cafetería	4	282	1	30	5	312
Auditórium y sala multipropósito	4	400	-	-	4	400
Oficinas y otras	43	1.044	6	60	49	1.104
Áreas de circulación	24	711	3	60	27	771
Baños	35	294	6	50	41	335
Estacionamiento de vehículos	3	565	-	-	3	565
<b>Total</b>	<b>154</b>	<b>7.670</b>	<b>24</b>	<b>464</b>	<b>178</b>	<b>8.125</b>

Fuente: Sistema de Indicadores CFTLA 2022.

**Dependencias:**



## Descripción de equipamiento:

### Equipos computacionales

El Centro cuenta con 7 laboratorios de computación con una dotación total de 370 computadores, todos ellos con acceso a Internet. Estos computadores se encuentran con diferentes softwares para el desarrollo de los módulos de las distintas carreras. Entre los principales softwares se cuenta con: Autocad, SketchUp, Lanix ERP, Packet Tracer y Vmware. El Departamento de Computación e Informática, dependiente del Área de Administración y Finanzas, realiza el control y mantención de los equipos utilizando un plan de mantención, que tiene por objeto garantizar la continuidad de las operaciones académico administrativas de la institución. Este plan contempla una mantención preventiva de los equipos como así también una mantención correctiva de éstos.



### Salas de Clases

El Centro cuenta con 27 salas de clases, 21 en Lota y 6 en las dependencias de la sede de Cañete, las cuales tienen una capacidad máxima de 40 estudiantes y ambientadas con mobiliario según su funcionalidad.



## Talleres y salas de simulación

Los talleres y salas de simulación contemplan equipamiento tecnológico necesario para el desarrollo de las distintas actividades académicas:

**Salas de simulación de educación de párvulos:** Se cuenta con una sala con equipamiento para los tres niveles de la educación parvularia, con espacios amplios implementados como sala cuna y áreas con atractivo e innovador material didáctico para niveles medios y transición, que permite ejercitar experiencias de aprendizaje acorde al marco curricular y normativas vigente de la educación inicial. Este espacio permite que las y los estudiantes puedan desarrollar las competencias de su proceso formativo guiados por el equipo docente.



**Talleres carreras industriales:** Los talleres de especialidad están implementados con equipamiento para las variadas áreas del conocimiento, evidenciándose tecnología de instrumentación la cual cuenta con instrumentos de medición de campo tales como; calibradores vernier y calibradores micrométricos, relojes comparadores para realizar alineamientos y rugosímetros. Además de eso, se cuenta con máquinas industriales de fabricación tales como; tornos paralelos, radiales y taladros de coordenadas, además de un set de software de simulación CNC. Se dispone de un área de Hidráulica y Oleohidráulica con banco de simulación, equipamientos para el aprendizaje de mantenimiento mecánico, sala de soldadura para ejecutar procesos de arco manual, sistema tic, sistema mic y sistema oxicorte.



**Taller de Prototipado:** Diseñado para la elaboración de prototipos, mediante el uso de impresoras 3D de filamento y resina, como también por medio de Uno CNC. Se cuenta con la implementación de tecnología Arduino; soporte y kit de robótica educativa. El equipamiento y materiales asociados al prototipado son pertinentes a la formación de los TNS.



**Taller de Remanufactura de UNITEC:** Taller para la transformación secundaria y terciaria de la madera, el cual está compuesto por 20 máquinas italianas del Grupo SCM de alta tecnología y con capacidad de producción industrial, las cuales cumplen diversas funciones en los procesos de transformación y elaboración de productos terminados de alto valor. Dentro de las principales máquinas se encuentran: CNC pantógrafo trazador, CNC para puertas y ventanas, finger joint, láser de corte y grabado, moldurera, prensas para paneles y vigas laminadas, lijadora de banda, cepilladoras, Tupí, sierras circulares y huincha, entre otras.



**Espacio común de estudio:** El centro cuenta con dos bibliotecas, una en Casa Central y otra en la Sede de Cañete. Estas cubren las necesidades de los estudiantes, manteniendo el 100% de la bibliografía obligatoria contenida en los planes de estudio. En la actualidad se cuenta con 7.630 títulos disponibles con 12.653 volúmenes disponibles.



### Proyecto de desarrollo Unitec:

**Innovación de ambientes tecnológicos para el aprendizaje**, Unitec en conjunto al Área Académica, inició la puesta en marcha del proyecto institucional “Remodelación de espacios para la formación académica” con una intervención de 940 m<sup>2</sup>. Lugar que recibirá en sus instalaciones las carreras industriales del Centro. Este espacio contará con salas de clases, cowork, espacios comunes, unidades didácticas industriales (maquinaria) entre otros. Remodelación que favorecerá a los procesos de enseñanza y aprendizaje de nuestro estudiantado y la interacción que se pueda dar con las empresas del territorio por medio de la transferencia tecnológica.





# Vinculación con el Medio

## 6. Vinculación con el Medio

Una función clave de la Vinculación con el Medio es la expresión sustantiva de su responsabilidad social e integrada transversalmente al conjunto de las funciones institucionales.

En el periodo 2022, la Política de Vinculación con el Medio fue actualizada, proponiendo un nuevo modelo de gestión que considera 5 acciones estratégicas de vinculación: social, sector público y educacional, cultural y de extensión, ecosistema emprendedor, sector productivo e innovación, transferencia tecnológica y educación continua. Sistematizando su trabajo por medio del levantamiento de 7 programas de desarrollo institucional, fundamentados en los objetivos estratégicos de vinculación bidireccional con la sociedad de Lota, Coronel y Provincia de Arauco.



Las acciones de estos 7 programas, permiten retroalimentar a la institución y facilitar la adaptación del modelo educativo y de gestión, favoreciendo a la formación de técnicos de nivel superior vinculados al contexto local, regional y nacional, por medio acciones que fortalecen el desarrollo de competencias que responden a los múltiples desafíos que se presentan en entornos sociales y laborales los que son altamente dinámicos.

De este proceso de actualización se incorporan los temas de transferencia tecnológica, iniciativa orientada a la vinculación con el sector productivo, en ámbitos de innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica, al desarrollará firmas de convenios que favorezcan una relación bidireccional y la realización de capacitación para la educación continua, como también apoyar el desarrollo de proyectos que potencien la vinculación del CFTLA con el territorio.



## 6.1 Actividades de Vinculación con el Medio

Para favorecer la vinculación con el territorio, en el periodo 2022 se realizó una serie de acciones, de las cuales se destacan los siguientes hitos:

### Programa vinculación con empresas, innovación y transferencia tecnológica.

**Programa Vinculación con la Empresa, Innovación y Transferencia Tecnológica**, en el marco del Programa IP- CFT 2030, en el mes de noviembre 2022 se certificó a más de 30 trabajadores de la Empresa SEAT, quienes fueron parte del programa de capacitación de capital humano desarrollado por nuestra casa de estudio, el cual tuvo por objetivo lograr la eficacia organizacional, elevando el nivel de rendimiento de los trabajadores.



**Talleres de Capacitación en Transferencia Tecnológica**, Procesos de Innovación para Resolver Desafíos y Propiedad Intelectual fueron los temas tratados por la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile, capacitando a 35 profesionales del centro por medio del Programa IP CFT 2030, el cual busca fortalecer el desarrollo del plan estratégico en las acciones relacionadas con la innovación y transferencia tecnológicas. *El 100% de los asistentes recibieron su certificado de aprobación por parte de la universidad y el CFTLA.*



**Pasantías Industriales**, las carreras del área industrial mantienen un permanente vínculo con las empresas del territorio para favorecer al proceso de formación del TNS, realizando distintas acciones que les permiten acercar al estudiante a los distintos procesos industriales. Para favorecer este trabajo, nace la Acción Conecta, la cual busca acercar a los estudiantes que no tienen relación con la industria, a desarrollar jornadas de pasantías en empresas productoras del territorio.



**Levantamiento Plataforma de Desafíos**, durante el periodo 2022 se crea la primera plataforma de desafíos, la cual busca vincular los requerimientos de los actores relevantes con el Centro, a fin de poder responder a soluciones articuladas con los profesionales y estudiantes de especialidades técnicas y con ello vincular a las diferentes carreras, facilitando la gestión de los desafíos, el conocimiento y el aprendizaje entre los actores del sistema, a través de la validación de los componentes de una plataforma virtual y un modelo de trabajo, usando las capacidades del CFTLA. En el periodo 2023, se trabajará en levantar los desafíos con enfocados en la innovación en el sector público, formación y transformación digital, innovación y tecnología, industria alimentaria local.



**Unidad Industrial Tecnológica**, desarrolló el programa de transferencia tecnológica entre el Centro y las Pymes del sector maderero, Vicsa industrial, gracias al financiamiento de CORFO por medio de los “Retos de innovación”. Unitec, puso a disposición las instalaciones, tecnología, redes de contacto y su experiencia para dar respuesta a las diferentes necesidades de la empresa. Las soluciones desarrolladas permitieron a la empresa optimizar sus procesos, integrar tecnologías, desarrollar nuevos productos y formación del capital humano; contribuyendo a aumentar su competitividad y sus ventas, en el contexto de los desafíos de la industria 4.0, economía circular y sustentabilidad. Sus principales resultados fueron:



- Desarrollo de plataforma virtual que permita diagnosticar las necesidades de las Pymes del sector maderero.
- Desarrollo desde el punto de la usabilidad, el diseño y la estética de conjunto de muebles de terraza, optimizando su sistema constructivo tradicional a un sistema RTA (listo para armar).
- Plan de capacitación y estandarización de técnicas para los trabajadores de la empresa.
- Asistencias técnicas en materias de innovación, marketing y comercialización digital, tecnologías industrias 4.0, higiene y seguridad, diseño y dibujo asistido por computador.

**Unitec**, por medio del programa del Fondo de Innovación para la Competitividad del Gobierno Regional Biobío, apoya la reactivación económica de la pequeña y mediana empresa maderera de la región del Biobío, a través de la incorporación de nuevos productos complejos.

Este programa fue ejecutado para un grupo de PYMES pertenecientes a la asociación gremial PymeMad Biobío, quienes pudieron acceder a diversos conocimientos para el uso de nuevas tecnologías, mejorando sus procesos, innovando y originando crecimiento a la economía circular.

A través de estos talleres las empresas adquirieron conocimientos en la utilización de máquinas y equipos enfocados en el desarrollo de nuevos productos en diferentes ámbitos, entre los que destacan la mueblería, técnicas de acabado y terminaciones, vigas laminadas y CLT, con el objetivo de fortalecer la propuesta de valor de las empresas, apoyándolos en complementar sus conocimientos para la mejora de sus procesos productivos.



**En alianza con la Fundación Telefónica Movistar**, desde su programa ProFuturo de educación digital, se desarrolló el primer taller presencial de Aprendizaje Colaborativo, actividad desarrollada en dos jornadas de trabajo práctico, con un total de 84 estudiantes beneficiarios de las carreras TNS en Trabajo Social y Educación de Párvulos. Ángeles Hernández fue la coach durante esta jornada, quien promovió los programas gratuitos digitales para el continuo perfeccionamiento profesional y con ello acortar las brechas educativas en el mundo, proporcionando una educación digital de calidad.



**ProFuturo**

**Inauguración Espacio Emprendedor CMPC- CFTLA sede Cañete**, con la finalidad de potenciar el ecosistema emprendedor y beneficiar a los estudiantes de la sede, educación media y emprendedores del Cono Sur de la Provincia de Arauco, el 12 de enero se inauguró un nuevo espacio de emprendimiento, gracias a la alianza con la empresa CMPC, quienes realizaron un inversión de 18 millones de pesos.



## Programa Red Alumni:

**La Red Alumni**, realizó un seguimiento a 2322 titulados correspondientes a las últimas cinco cohortes, de los cuales 76% contestó satisfactoriamente la encuesta de empleabilidad, actualizando su información laboral. Como también se publicaron 42 ofertas laborales para técnico, las cuales son enviadas a nuestros titulados vía email.



**Feria Virtual**, del 16 al 18 de noviembre, se llevó a cabo la feria Laboral y Emprendimiento UdeC 2022, actividad organizada en conjunto por UCSC, IPG Virginio Gómez y nuestra casa de estudio, una oportunidad en la cual se conectó a los titulados con 150 empresas e instituciones. En esta oportunidad también se desarrolló un webinar motivacional en el ámbito del emprendimiento, en el cual participó la titulada Jazmín Hidalgo Palma, fundadora del “Caserío de Mina”, y la profesional del Centro de Emprendimiento, Nicole Estrada.



**Encuentro Alumni**, con el objetivo de fortalecer los lazos entre los ex estudiantes, se organizó el primer encuentro de titulados, del cual participó un total de 80 titulados. Dicho encuentro se desarrolló en las dependencias de Casa Central y en la Sede Cañete, instancia en la que los titulados compartieron su actual experiencia laboral y retroalimentaron el perfil de la carrera por medio de la aplicación de un instrumento.



Alumni CFTLA - Casa Central Lota



Alumni CFTLA - sede Cañete

### Programa de Cultura Patrimonial:

**Patrimonio y cultura**, se desarrollaron 8 actividades que buscan promover y abrir espacios para la expresión cultural y la puesta en valor del patrimonio local a los estudiantes, por medio de actividades de extensión y vinculación entre los distintos actores, en este sentido se trabajó en conjunto con el Pabellón 83, la Unidad de Biblioteca y la carrera Turismo y Gastronomía, con una participación de 234 personas.



### Programa de Servicio y desarrollo social:

**Grupo de voluntariado del CFTLA**, creado en el periodo 2022 con el objetivo de participar de forma solidaria en iniciativas de responsabilidad social. En este sentido el departamento de Asuntos Estudiantiles coordinó diferentes acciones junto a los estudiantes en las que se destacan:

- Entrega de dulces a niños y niñas de la comuna de Coronel, Lota y Cañete en celebración de las fiestas de pascua.
- Colaciones y Desayunos comunitarios en las diferentes calles de la comuna de Cañete y Lota.
- Taller de dinámicas a la agrupación de adultos mayores “Farolito” dependiente de la Cruz Roja de la comuna de Cañete.



**Lota Arauco**  
El CFT de la UdeC

## Programa de VOLUNTARIADO CFTLA

¿Tienes una visión altruista, solidaria, de igualdad, con responsabilidad social y quieres contribuir de manera concreta con la comunidad del territorio?

**Inscríbete hasta el 05 de Mayo** al correo [dae@cftla.cl](mailto:dae@cftla.cl) y señalar su Sede.

Departamento de Asuntos Estudiantiles (DAE)



**Desarrollo del segundo taller para artesanos** pertenecientes al programa de fomento de la ilustre Municipalidad de Cañete, en el cual se abordaron temas relacionados a manejo de redes sociales para sus empresas.



**Seminario Experiencias Exitosas Emprendedoras**, dirigido a mujeres del territorio de Cañete, con la exposición de emprendedoras mapuches pertenecientes Corporación Nacional de Desarrollo Indígena. actividad organizada y gestionada por los y las estudiantes de la carrera de Trabajo Social.



**Programa de vinculación con organismos públicos, privados y EMTP:**

**Ferias de orientación vocacional EM**, durante el periodo se visitaron a los distintos liceos del territorio a través de charlas expositivas por los profesionales del Centro, los que dieron orientación vocacional a los estudiantes de enseñanza media, gestión que alcanzo al 100% de los establecimientos de Lota, Coronel y Cañete.



**Estudiantes de enseñanza media visitan el CFTLA**, más de 1000 estudiantes de cuarto año medio de Lota, Coronel y la Provincia de Arauco asistieron al CFTLA en Sede Lota y Sede Cañete. Los estudiantes fueron parte de las distintas jornadas didácticas preparadas por las carreras, conocieron los espacios de las dependencias teniendo una primera aproximación a la educación técnica profesional de nivel superior. La instancia fue coordinada con los departamentos y unidades que están al servicio de los estudiantes en conjunto con las carreras técnicas del Centro.



**Promoviendo el emprendimiento y los procesos de innovación en la educación de enseñanza media TP,** en alianza con el Liceo Comercial Andrés Bello López, el CFTLA capacitó a 82 estudiantes de EM en los temas de emprendimiento e innovación, actividad que permitió acercar y vincular al establecimiento con la empresa Seat Maderas y los profesionales del Centro, con el objetivo de resolver desafíos reales según los requerimientos del gerente, don Raúl Aguayo.

Esta iniciativa permitió realizar talleres formativos, pasantías en la empresa, certificación de estudiantes y el levantamiento de una feria de emprendimiento TP, acciones que fueron financiadas por el programa IP CFT 2030, el cual busca fortalecer el desarrollo del plan estratégico en las acciones relacionadas con la innovación y transferencia tecnológicas.

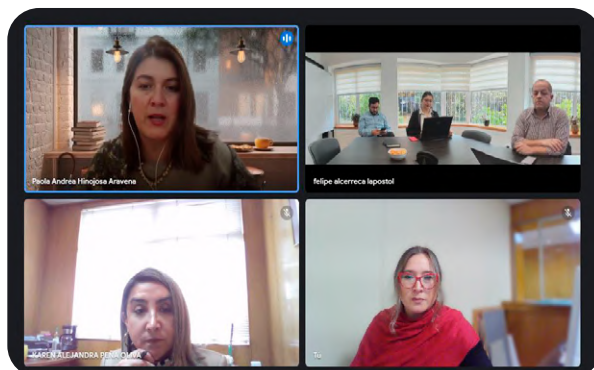




### Programa Educación Continua:

En el periodo 2022, se inició un trabajo sistemático enfocado en levantar cursos de capacitación a titulados, entregando nuevas competencias asociadas a los requerimientos laborales y a empresas u organizaciones sociales que presentaron requerimientos específicos orientados a la formación de especialidad.

**En el periodo se fortaleció una alianza de trabajo en conjunto con UdeC Capacita** para atender los requerimientos de la empresa Mundo y la Organización de Desarrollo Territorial de la Zona de Arauco COR-DEPROT. Trabajo planificado y elaborado en el año 2022, el se ejecutara en el periodo 2023, el cual beneficiará a trabajadores, perfeccionando sus conocimientos técnicos en el área desempeñada.



**Durante el segundo semestre se desarrolló el curso “Herramientas y competencias para el mundo laboral”** dirigido por los profesionales Arturo Flores y Sergio González, quienes entregaron conocimientos a los titulados del Centro, actividad que se ejecutó en el mes de octubre en Casa Central y la Sede de Cañete, con la participación de 32 titulados inscritos, de los cuales aprobó un 56%, quienes por medio de una ceremonia recibieron un certificado de reconocimiento.



Alumni CFTLA - Casa Central Lota



Alumni CFTLA - sede Cañete



## Programa Ecosistema Emprendedor

### Inauguración nuevas dependencias del Centro de Emprendimiento

El centro de emprendimiento dio inicio al año 2022 con la inauguración de sus nuevas dependencias, el edificio del Centro de Emprendimiento y Creatividad del CFT, entidad creada junto al apoyo de Corfo y la Universidad de Concepción ubicado en las dependencias del Ex Club Social de Lota (Ex Hotel Ángel de Peredo).

El nuevo espacio del Centro de Emprendimiento, está enfocado en ofrecer una amplia gama de servicios y recursos para apoyar a los estudiantes, miembros de la comunidad educativa, así como emprendedores locales en la creación y desarrollo de sus negocios.



### Semana de La Creatividad y Feria Innovando al Sur del Bío-bío

Se realizó la semana de la creatividad emprendimiento e innovación, durante la cual se realizan diversas actividades las cuales se llevaron a cabo desde el lunes 7 al viernes 11 de noviembre en sede Lota y Cañete, esta actividad fue inaugurada con la Charla “Transformación digital y gestión de la innovación para la adaptación en escenarios de incertidumbre”, dictada por el Dr. en Educación José Luis Carrasco.



**Actividades realizadas:**



La semana finalizó con la séptima versión del concurso **Emprende CFT**, concurso interno de emprendimiento desarrollado por el Centro de Emprendimiento del CFTLA, dirigido a estudiantes que desarrollen ideas, y apoyen emprendimientos con impacto social. El objetivo del concurso es desarrollar la cultura emprendedora de los estudiantes del Centro de Formación Técnica Lota Arauco, entregando competencias técnicas para la aceleración de proyectos de emprendimiento como competencias genéricas declaradas en el Modelo Educativo, gracias a la colaboración de los docentes que imparten los módulos de la línea de emprendimiento, y el apoyo de los jefes de carrera, en el concurso **Emprende CFT** del año 2022 se recibieron un total de 428 ideas.



Feria innovando al sur del Biobío 2022, Lota



Feria innovando al sur del Biobío 2022, Cañete

## Red de emprendimiento

Con la finalidad de integrar a toda la comunidad educativa desde los trabajadores hasta los titulados, a ser parte del ecosistema emprendedor de la institución y en contexto de la Red de emprendimiento el año 2022 se implementaron 2 nuevos concursos: “Emprende Trabajadores”, enfocado en los docentes, personal administrativo y personal de apoyo, para que desde sus competencias profesionales puedan colaborar con soluciones creativas. Y el “Emprende Alumni”, dirigido a titulados del CFTLA.



**Centro de EMPRENDIMIENTO**  
DEL CFT LOTA ARAUCO

Sé parte de la Red de **EMPRENDIMIENTO**  
**DEL CFT LOTA ARAUCO**

- Concurso Emprende CFT  
Para estudiantes del CFT Lota Arauco
- Concurso Emprende Trabajadores  
Para trabajadores del CFT Lota Arauco
- Concurso Emprende Alumni  
Para egresados y titulados del CFT Lota Arauco

Más información al [centro.emprendimiento@cftla.cl](mailto:centro.emprendimiento@cftla.cl)



**Concurso Emprende Alumni CFTLA**

Participa con tu idea o emprendimiento, no necesita estar formalizado



**EMPRENDE TRABAJADOR CFTLA**

Mayor información en: [departamentopersonal@cftla.cl](mailto:departamentopersonal@cftla.cl), [centro.emprendimiento@cftla.cl](mailto:centro.emprendimiento@cftla.cl)

VISITANOS >

**Red Satelital, alianza de trabajo colaborativo con Incuba UdeC** lo que benefició a 4 estudiantes quienes participaron de una serie de sesiones de mentorías dictadas por expertos para potenciar sus proyectos tales como; “La robótica a disposición”, de la carrera TNS en Mecánica Industrial; “Yo te acompaño”, carrera TNS en Trabajo Social y; por último, el proyecto “Sistema de cultivo aerológico vertical rotacional de vegetales”, carrera TNS en Logística Los estudiantes fueron becados por medio del programa satelital de la incubadora, el cual es monitoreado por el Centro de Emprendimiento CFTLA



**Universidad de Concepción** **Lota Arauco**  
El CFT de la UdeC

**Red de Mentores** **U**

**IncubaUdeC**  
Plataforma de Emprendimiento Tecnológico

El propósito es apoyar a emprendedores de alto potencial, y que puedan tener acceso a la experiencia, redes y conexiones de expertos que integran esta Red, quienes son empresarios y profesionales exalumnos UdeC, empresas graduadas de la Incubadora y expertos a nivel nacional e internacional

Conoce a los becados del CFT Lota Arauco >>>



# Proyectos Ganadores

### Ganadores concurso Emprende Principiante casa central Lota

Lugar	Carrera TNS en	Jornada	Nombre del proyecto
1°	Administración Pública	Vespertina	En taller me entretengo
2°	Educación Diferencial	Diurno	Reloj didáctico
3°	Educación de Párvulos	Vespertino	Manitos a la obra

### Ganadores concurso Emprende Principiante sede Cañete

Lugar	Carrera TNS en	Jornada	Nombre del proyecto
1°	Administración Pública	Vespertino	Encendedor ecológico
2°	Administración Pública	Vespertino	Dulces Jacinta
3°	Educación Diferencial	Diurno	Ricky el conejo lector

### Ganadores concurso Emprende Avanzado track industria

Lugar	Carrera TNS en	Jornada	Sede	Nombre del proyecto
1°	Computación e Informática	Diurno	Lota	Reciclaje Yoliyiber
2°	Administración de Empresas	Vespertino	Lota	Reciclatas Alum.
3°	Logística	Vespertino	Lota	Sistema de cultivo aeropónico vertical

### Ganadores concurso Emprende Avanzado track servicios

Lugar	Carrera TNS en	Jornada	Sede	Nombre del proyecto
1°	Administración de Empresas	Vespertino	Lota	TEAcompañó padres
2°	Trabajo Social	Vespertino	Lota	App Loo
3°	Educación Diferencial	Diurno	Lota	Huerteando

### Ganadores concurso Emprende Avanzado track turismo

Lugar	Carrera TNS en	Jornada	Sede	Nombre del proyecto
1°	Trabajo Social	Diurno	Cañete	KonHoja
2°	Educación Diferencial	Vespertino	Cañete	Bio Compost
3	Gestión Portuaria y Pesquera	Vespertino	Lota	Lactonesa Opalo

### Ganadores 1° versión concurso Emprende Trabajador

Lugar	Nombre y apellido	Categoría	Sede	Desafío propuesto	Nombre proyecto
1°	Maribel Inzunza Salazar	Docente	Lota	Vinculación con el Medio	Tu vida, nuestro mejor proyecto
2°	Claudio Contreras Crespo	Administrativo	Lota	Vinculación con el Medio	Corrida Familiar y Feria de emprendedores
3°	Romina Fernández Mariñán	Administrativa	Cañete	Vinculación con el Medio	Escuela de Dirigentes Sociales

### Ganadores 1° versión concurso Emprende Alumni

Lugar	Nombre y apellido	Sede	Nombre proyecto	Descripción proyecto
1°	Pedro Eduardo Rodríguez	Lota	Cervezas Artesanales Mapupangue	Elaboración de Cervezas Artesanales
2°	José Carrasco Toledo	Lota	OCHO BRAZOS, Serigrafía, Diseño e Ilustración	Soluciones gráficas en general
3°	Diana Celedón Bizama	Lota	Boombastic Shop	Personalización de productos y accesorios a través de la Sublimación

## Indicadores de progresión

Nº de postulaciones del programa Emprende CFT de los últimos tres años

Año de realización	Número de matriculados	Número de ideas	Nº de Estudiantes / Nº de ideas
2020	2077	398	5,2
2021	2149	437	4,9
2022	2097	428	4,9

*Fuente: Centro de Emprendimiento, CFT Lota Arauco.*

Nº de titulados por emprendimiento de los últimos tres años

Año de realización	Estudiantes que se adjudicaron fondos a las tesis innovadoras	Estudiantes titulados por emprendimiento	Total de titulados por emprendimiento.
2020	0	48	48
2021	0	2	2
2022	0	13	13

*Fuente: Centro de Emprendimiento, CFT Lota Arauco.*

Nº de postulaciones a concurso externo, Jump Chile.

	2020	2021	2022
Postulaciones	34	15	20

*Fuente: Centro de Emprendimiento, Anacleto Angelini*



## 6.2 Alianzas colaborativas

El departamento de Relaciones Institucionales colaboró en la gestión de 17 convenios que favorecen el quehacer institucional desde los aspectos académicos a la gestión de proyectos.

**Convenios con 6 organismos no gubernamentales** con el propósito de contribuir y apoyar a la comunidad, a través de iniciativas que generen valor a la sociedad y potencien el crecimiento conjunto entre las cuales se registran convenios con Fundación Procultura, Fundación MINDE, Fundación AGAPE, Fundación Chiquihue, Fundación Cepas, Corporación de Fomento y Desarrollo Productivo Territorio Arauco – CORDEPROT



**Se firmaron 3 convenios con organismos de gobierno**, con el propósito de colaborar en iniciativas de interés común, que propicien tanto la pertinencia y mejoramiento de la calidad de los procesos de formación de la institución, como del desarrollo de la zona de Coronel, Lota y la provincia de Arauco y la región del Bio Bío, entre las cuales se encuentran convenios con la Ilustre Municipalidad de Contulmo, SERCO-TEC y Gendarmería de Chile en el marco de la inserción educacional y social.



**Firma de 3 convenios con empresas**, de manera de contribuir a mejorar la competitividad de los sectores productivos, a través de la formación de su capital humano y de la promoción de la innovación y del emprendimiento local. Se establecieron acuerdos de trabajo en conjunto con el Parque Empresarial Escuadrón, SEAT Maderas y la empresa Comercial Globex.



**Convenio continuidad de estudios**, para favorecer la continuidad de estudios de los titulados de nuestra casa de estudio, se realizó un convenio con los programas especiales de estudio de la Universidad de Artes, Ciencias y Comunicaciones UNIACC.



**Firma de 4 convenios de colaboración mutua, con instituciones educacionales** del territorio para favorecer la trayectoria formativa de la educación TP a la educación de nivel superior: Liceo Carlos Cousiño Goyenechea, Colegio Polivalente Domingo Parra Corvalán, Liceo Eduardo Frei Montalva, Liceo Comercial Andrés Bello López.



### 6.3 Gestión de Medios

Las comunicaciones institucionales se realizaron a través de los canales formales, difundiendo el quehacer institucional por medio de sus carreras técnicas a la comunidad interna y externa, gestión que ha permitido captar más seguidores que visualizan el contenido publicado por el centro, aumentando en 2438 seguidores respecto del año anterior, distribuidos en los cuatro canales de RRSS.

**Publicación de la revista Ideas**, la cual contiene las acciones más destacadas del periodo 2022, revista que es compartida con toda nuestra comunidad educativa y registrada en la página web.



#### Distribución de seguidores:

RRSS	N° de seguidores total al 2022
Facebook	6776
Instagram	3569
Linkedin	1056
Youtube	135

#### Número de publicaciones del periodo:







# **Lota Arauco**

El CFT de la UdeC

## **Memoria anual 2022**

Centro de Formación Técnica Lota Arauco



**Lota Arauco**  
El CFT de la UdeC

# MEMORIA ANUAL 2022

---

Centro de Formación Técnica Lota Arauco



Universidad de Concepción