



**Universidad
de Concepción**



Lota Arauco

El CFT de la UdeC

Memoria 2021

CFT Lota Arauco





Lota Arauco
El CFT de la UdeC



Lota Arauco
El CFT de la UdeC

Índice

| | |
|---|-----------|
| 1.- Presentación | 4 |
| 2.- Nuestra Institución | 7 |
| Misión, Visión y principios institucionales | 7 |
| Directorio | 8 |
| Comité Directivo | 8 |
| Organigrama | 9 |
| 3.- Docencia de Pregrado | 10 |
| Modelo Educativo | 10 |
| Carreras 2022 | 11 |
| Trayectoria formativas y articuladas | 11 |
| Actividades de acompañamiento Docente | 12 |
| Actualización del portal Docente | 13 |
| Actividades de acompañamiento al Estudiante | 14 |
| Vinculación con Redes de Apoyo | 15 |
| Materiales para la docencia | 16 |
| Indicadores académicos | 19 |
| 4.- Gestión Institucional | 21 |
| Proyecto de Fortalecimiento Institucional | 21 |
| Gestión de la Calidad | 24 |
| Acreditación Institucional | 24 |
| Indicadores Financieros | 25 |
| Inversión infraestructura | 27 |
| 5.- Vinculación con el Medio | 29 |
| Centro de Emprendimiento | 29 |
| Alumni | 34 |
| Convenios Institucionales | 34 |
| Comité Consultivo Institucional | 35 |
| Actividades de Vinculación con el Medio | 36 |
| 6.- Sede Cañete | 38 |
| Actividades | 38 |

PRESENTACIÓN



Marcela Angulo González

Presidenta del Directorio de la Corporación UdeC

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

Tengo el agrado de presentarles la memoria del año académico 2021. Lo hago en nombre del Directorio, la Rectoría y todos los equipos académicos y administrativos que componen la institución.

Nuestra institución nace en el año 1998, producto de una 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, con el objeto de aportar a la reconversión productiva del territorio a consecuencia del cierre de las minas de carbón. Fruto de un sostenido trabajo que ha puesto foco en los procesos de aseguramiento de la calidad y de mejoramiento continuo, el CFT Lota Arauco se encuentra acreditado por 4 años por la Comisión Nacional de Acreditación y está adscrito a gratuidad desde el año 2021.

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, sea de forma independiente o mediante la promoción del emprendimiento. En estos 23 años hemos contribuido al crecimiento profesional y personal de cerca de 6.000 jóvenes, en su mayoría primera generación de estudiantes de la educación superior, lo que les ha permitido transformar 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 Docencia de Pregrado y la Vinculación con el Medio. Con mucho esfuerzo retomamos gradualmente durante el año 2021 las actividades académicas presenciales. Manteniendo todos los cuidados y promoviendo acciones preventivas para la

salud física y mental, procuramos que nuestras y nuestros estudiantes pudieran volver a vivir la experiencia formativa presencial y reconectarse con sus pares.

En el eje de gestión institucional, durante el año 2021 celebramos la adjudicación de 2 importantes proyectos asociados a la iniciativa IP-FCT 2030 que promueven el Ministerio de Educación y Corfo; por un lado, un proyecto orientado al trabajo colaborativo con pymes madereras para la reactivación económica de la zona, y, por otro, la Fase III de implementación de la estrategia de innovación y transferencia tecnológica, que nos permitirá poner en marcha un modelo propio, ajustado a nuestra realidad y el entorno productivo en el que nos desenvolvemos. Ambos proyectos apuntan a potenciar el área de Vinculación con el Medio.

En Docencia de pregrado destacamos la actualización del Modelo educativo, el cual potenciará el área de docencia en los próximos 5 años. Esta actualización incorpora todo el aprendizaje de la institución a raíz de la pandemia por Covid 19; en efecto, la pandemia nos impulsó a acelerar los procesos de incorporación de tecnologías digitales al proceso educativo, al mismo tiempo que avanzamos en fortalecer las habilidades digitales, críticas para el mundo del trabajo en el siglo XXI, para toda nuestra comunidad educativa. Durante el año 2021 pusimos en marcha el primer módulo de enseñanza con uso de herramientas de realidad virtual, en alianza con la empresa Kael, consistente en un software de soldadura con el que nuestros estudiantes se formarán desde la experiencia digital al saber hacer. Esta primera experiencia se ampliará hacia nuevas áreas y carreras en los próximos años. Así también, inauguramos las nuevas dependencias del Centro de Emprendimiento en Lota, un paso relevante en el fortalecimiento de los servicios de apoyo que otorgamos a nuestras y nuestros estudiantes que deciden tomar el camino de la creación de nuevas unidades productivas.

En el ámbito de vinculación con el medio, un importante hito del año fue la formación del Comité Consultivo Institucional, con fuerte presencia de las principales industrias de la región, instancia que orienta el trabajo



del Centro para la constante revisión y adecuación de los perfiles profesionales y también en las acciones de vinculación social, innovación, transferencia tecnológica y emprendimiento.

Durante el 2021, conforme a nuestro Plan Estratégico al 2030, iniciamos el desarrollo del Plan de fortalecimiento institucional que busca posicionar al CFT Lota Arauco como un referente en la formación de técnicos de nivel superior en la región y el país, con un marcado sello de innovación y emprendimiento. El plan incluye un conjunto de proyectos que se irán desplegando en el tiempo, con mejoras en la infraestructura y actualización del material y equipamiento de punta para la enseñanza, para dotar a nuestros estudiantes de las habilidades que requerirán los sectores productivos, la administración pública y la educación, con especial foco en los temas digitalización y las tendencias de la industria 4.0 en las carreras industriales, de modo de asociar el rol formativo con un trabajo colaborativo con las empresas del territorio, especialmente pymes, que enfrentan grandes desafíos de productividad y sustentabilidad.

Al mismo tiempo, el plan pretende contribuir a la puesta en valor del patrimonio material e inmaterial asociado a Lota y su historia, en particular de los edificios que acogen nuestras aulas y talleres gracias

al convenio con Corfo, los que en su tiempo fueron la Administración, Centro de pagos, Club Social y Hotel de Enacar y el Mercado de Lota Alto. Combinando el uso educativo de nuestras instalaciones con el trabajo colaborativo con las pymes del territorio y las entidades encargadas de la promoción de la cultura y el patrimonio, esperamos contribuir al desarrollo de la industria de servicios turísticos con identidad histórico-patrimonial.

Nuestra misión de formar técnicos de excelencia para la transformación económica y cultural de la ex zona del carbón sigue completamente vigente y toma un renovado impulso con esta nueva etapa que inicia el CFT Lota Arauco, a través de su Plan de Fortalecimiento Institucional. Junto con mantener nuestro más alto compromiso con la calidad, pondremos un especial énfasis en temas de emprendimiento, innovación y transferencia tecnológica. Estamos conscientes que enfrentamos un tremendo desafío institucional y financiero, pero también confiados en que encontraremos los aliados que compartan nuestra visión de futuro y decidan acompañarnos en la travesía.

Seguimos trabajando con mucha voluntad para contribuir desde la educación a generar nuevas oportunidades para Coronel, Lota y la Provincia de Arauco.





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.

PROPÓSITO INSTITUCIONAL

Apoyar la lucha contra la pobreza, la vulnerabilidad y la exclusión social que experimenta la zona, vía un proceso de transformación cultural y económica de ella a través de la formación de su capital humano con nuevas características de creatividad, emprendimiento e innovación.

VALORES INSTITUCIONALES

- Humanista
- Democrático
- Racionalista-Crítico
- Laico

PRINCIPIOS INSTITUCIONALES

- El pensamiento autónomo, crítico y flexible.
- Responsabilidad social y respeto a la diversidad.
- Comportamiento ético y solidario.
- Equidad y libertad de expresión.

Directorio Corporación Educacional UdeC



Marcela Angulo
Presidenta



Miguel Quiroga
Vicepresidente



Claudio Maggi
Director



Frane Zilic
Director



Carolina Parada
Directora

Comité Directivo CFT Lota Arauco

El Comité Directivo del CFT Lota Arauco, lo integran:



Patricio Pérez Vergara
Rector



Eduardo Rozas Paz
Vicerrector



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



Álvaro Rojas Asalgado
Jefe de Área de Administración
y Finanzas

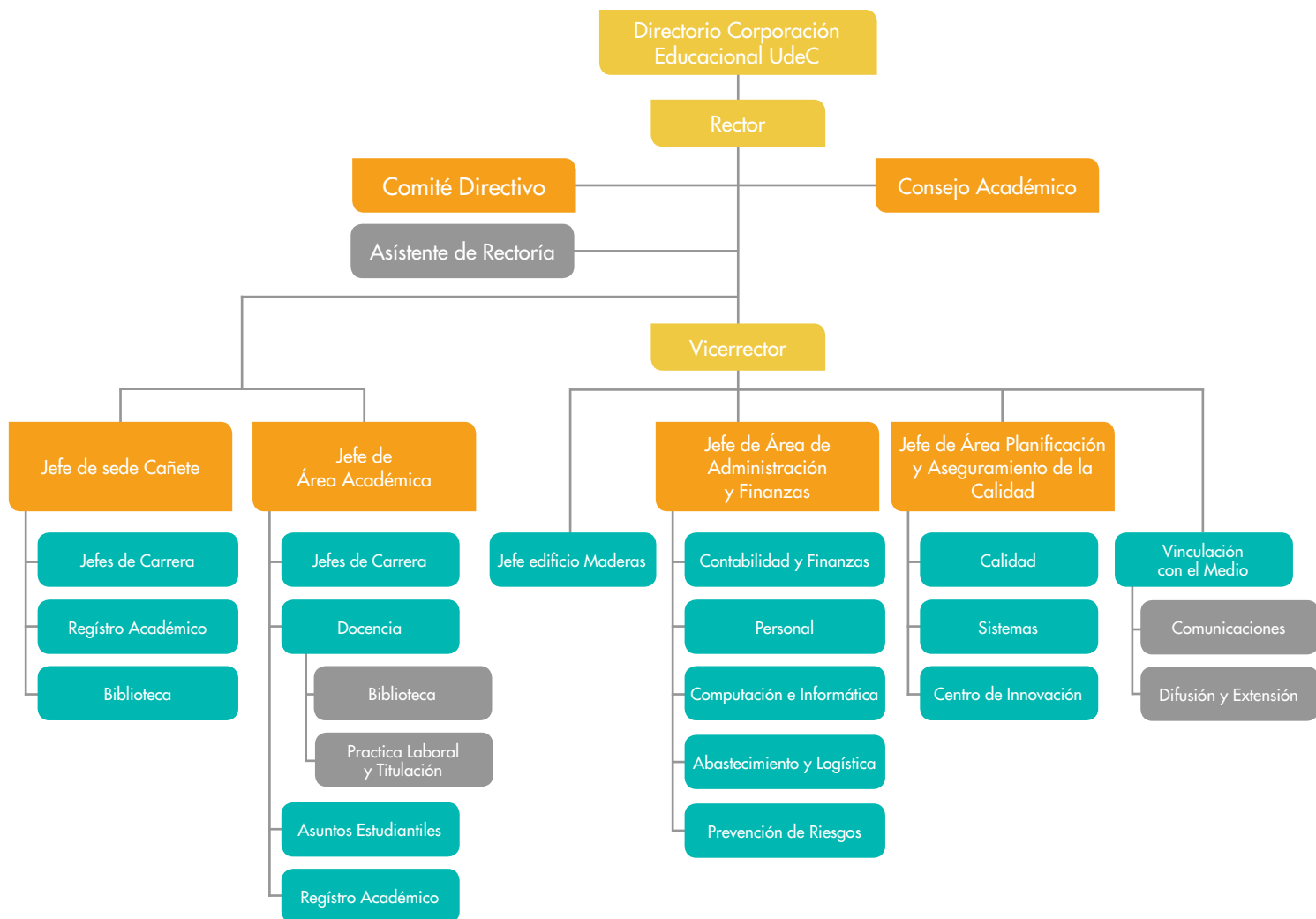


**María Eugenia Hermosilla
Sotomayor**
Jefa del Área Académica



Valeria Bernal Mendoza
Jefa de Sede Cañete

ORGANIGRAMA



Leyenda

- Rectoría
- Áreas
- Departamentos
- Unidades



DOCENCIA DE PREGRADO

Modelo Educativo

El CFT Lota Arauco propone un Modelo Educativo, donde el protagonista en la construcción de sus aprendizajes es el/la estudiante y 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 mejorar la sociedad y dando respuesta a las necesidades regionales y nacionales.

La articulación entre los elementos que componen el Modelo, se puede visualizar en el siguiente esquema:





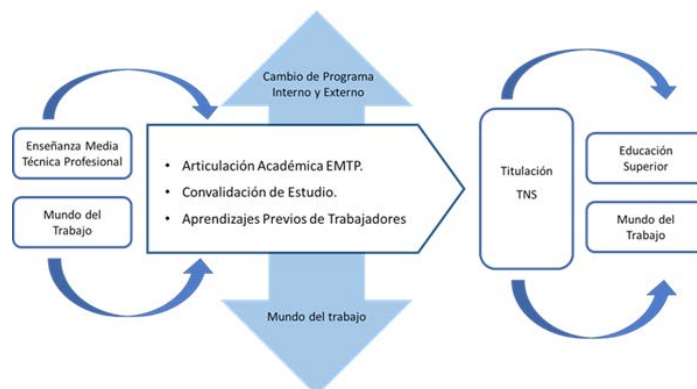
CARRERAS

CARRERAS TNS EN

- Administración de Empresas.
 - Administración Pública.
 - Gestión Portuaria y Pesquera.
 - Turismo y Gastronomía.
-
- Construcción.
 - Logística.
-
- Educación de Párvulos.
 - Educación Diferencial.
-
- Computación e Informática.
 - Instrumentación y Automatización Industrial.
 - Trabajo Social.
-
- Mecánica Industrial.
 - Electricidad Industrial y Sistemas Eléctricos.
-
- Administración Pública sede Cañete.
 - Educación Diferencial sede Cañete.
 - Trabajo Social sede Cañete.

TRAYECTORIAS FORMATIVAS Y ARTICULADAS

Es por ello, que el Centro de Formación Técnica Lota Arauco, ofrece distintas Trayectorias Formativas y Articuladas, las cuales están orientadas para aquellos estudiantes, titulados o trabajadores, jóvenes o adultos que requieren validar competencias, desempeño laboral y/o conocimientos, que han adquirido previamente. Este es un instrumento relevante para la articulación de los aprendizajes y permitirá reconocer formalmente las competencias adquiridas previamente por los postulantes, producto de la experiencia que hayan tenido en ambientes laborales formales, informales y no formales, y en las garantías de calidad necesarias para asegurar la educación a lo largo de la vida. Así, los postulantes podrán demostrar sus competencias para ser evaluados por la institución, y favorecer su ingreso a la Educación Superior.



Como se muestra en el esquema anterior, los mecanismos utilizados por el CFT Lota Arauco para reconocer los aprendizajes previos y así validar los conocimientos adquiridos por el postulante incluyen: convalidaciones, articulaciones y aprendizajes previos de trabajadores.

La formación técnica debe ser pertinente y actualizada a las condiciones del mundo del trabajo, este tipo de trayectorias formativas, genera oportunidades tanto para los estudiantes y trabajadores, así como para el propio sistema formativo del Centro, por la retroalimentación que se tendrá al interactuar con estudiantes que estén inserto en el mundo del trabajo.

A través de estos variados itinerarios o trayectorias formativas, el estudiante podrá movilizarse entre similares y distintos niveles educacionales, ya sea horizontal o vertical permitiéndolo a éstos alcanzar su potencial y responder, al mismo tiempo, a las necesidades cambiantes del empleo.

Debido a lo anterior el año 2021 se aprobó la Política del Trayectorias Formativas y Articulación del CFTLA.



ACTIVIDADES DE ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE

ACTUALIZACION LÍNEA TRANSVERSAL

Nuestra línea transversal es considerada una nivelación para los estudiantes, donde cada elemento tiene como objetivo apoyarlos, para enfrentar con éxito los módulos que son claves en sus respectivas carreras.

Esta nivelación dura un semestre, en donde se uniforman los conocimientos de cada integrante de las carreras, con el resto de sus compañeros, iniciando con un diagnóstico de entrada en Matemáticas y Lenguaje, el cual sus resultados analizados son entregados a los docentes, como indicadores para determinar en qué parte, de cada instante del semestre, se debe dar más reforzamiento en cada módulo.

En el Departamento de Docencia en conjunto con nuestro staff de docentes expertos, se actualizaron los planes y programas de la línea transversal, a solicitud del Directorio de nuestra entidad, desarrollándose mesas de trabajo.

Se incorporó en el módulo de matemáticas, la unidad de Matemáticas financieras, los resultados de aprendizaje siguientes:

- 1.- Resolver problemas que involucran el cálculo de interés simple e interés compuesto.
- 2.- Elaborar tablas de amortización de préstamos y/o créditos utilizando diferentes métodos de amortización.



El módulo Taller de Comunicación, se actualizo su nombre a Taller de Comunicación Oral y Escrita y las Unidades de Aprendizaje anteriores, que correspondían a:

- 1.- Comunicación escrita / argumentación
- 2.- Comunicación Oral



Se actualizaron de la siguiente forma:

Unidades de Aprendizaje:

- 1.- Lectura Comprensiva
- 2.- Producción escrita
- 3.- Expresión oral

Los resultados de aprendizaje actualizados permitirán al estudiante:

- Leer comprensivamente diversos tipos de textos, utilizando distintas estrategias
- Producir textos escritos relacionados con su área de formación técnica profesional, organizados de manera coherente y cohesionada.
- Aplicar normas gramaticales y ortográficas en la redacción de distintos tipos de textos
- Distinguir los principales elementos de la comunicación no verbal y su importancia para la comunicación humana
- Expresar en forma oral, discursos de manera coherente, según el contexto en el cual se desenvuelve.



El modulo Taller de Recursos Tecnológicos, se actualizo su nombre a Habilidades Digitales y las Unidades de Aprendizaje anteriores, que correspondían a:

- 1.- *Uso básico del computador*
- 2.- *Uso de internet y redes sociales*
- 3.- *Uso de herramientas ofimáticas.*



Se actualizaron de la siguiente forma:

- 1.- *Uso básico del computador*
- 2.- *Uso de internet, Redes sociales y aplicaciones para el desarrollo del pensamiento lógico*
- 3.- *Uso de suite ofimáticas*

Los resultados de aprendizaje actualizados permitirán al estudiante:

- Reconocer partes del computador y su trabajo en conjunto para desarrollar las tareas solicitadas por el usuario.
- Manejar los elementos principales del computador y sistema operativo.
- Reconocer los distintos tipos de archivos y sus conversiones.
- Uso de internet, Redes sociales y aplicaciones para el desarrollo del pensamiento lógico
- Conocer las plataformas digitales que posee la institución al servicio de los estudiantes.
- Utilizar el correo institucional para la comunicación con docentes y pares.
- Generar un perfil laboral basado en redes sociales.
- Operar procesador de texto para la creación de documentos utilizando las herramientas que éste ofrece.
- Crear presentaciones con texto esquematizado, en diapositivas para exponer un tema.
- Utilizar una hoja de cálculo para realizar tareas contables y financieras.

Estos cambios, permitirán que los estudiantes puedan obtener los conocimientos base para poder desempeñarse satisfactoriamente en la exploración de programas, adaptándose fácilmente a las actualizaciones que estos sufren constantemente, además de usar redes sociales de tipos laborales e institucionales.





ACTUALIZACIÓN DEL PORTAL DOCENTE CON INTEGRACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS DE CADA CARRERA

Cada año en nuestra institución, nuestros docentes deben realizar las planificaciones de sus módulos, y la metodología era en un procesador de texto, con envío del archivo a sus jefaturas de carreras.

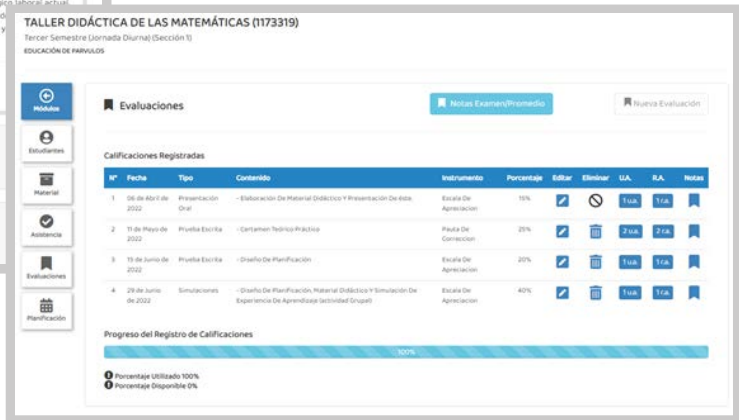
Como Área Académica en conjunto con el departamento de sistemas, se crearon instrumentos para prototipar con un conjunto de docentes, un modo se sintetizar las actividades a desarrollar, indicando las unidades de aprendizaje y sus respectivos resultados de aprendizaje.

Luego con los resultados, se desarrollaron las mejoras en el sistema, para permitir a los docentes, contar con una planificación más automatizada, asociando la información de los planes a cada módulo.

Por parte de docencia se llenaron las bases, con toda la información primordial de cada plan y programa de cada módulo de nuestras carreras, ingresando, el propósito del módulo, las unidades de aprendizaje, los resultados de aprendizaje y los Ámbitos del Saber, dejando las actividades de aprendizaje a desarrollar por los estudiantes, como cuadro de contenido para ser llenado por los docentes.

La planificación del semestre queda asociada a las fechas que corresponden realizar las clases a cada docente, las cuales son completadas al inicio del año académico, permitiendo que en el portal del estudiante, estos puedan visualizar la programación de cada clase que tendrán en el semestre.

En cuanto a las evaluaciones durante del semestre, se incorporaron, las Unidades de aprendizaje, y resultados de aprendizajes, las cuales el docente puede seleccionar.



Con estas mejoras, nuestros estudiantes al momento de iniciar sus módulos, pueden apreciar la totalidad de las actividades que realizarán, para obtener las competencias declaradas en los planes y programas, además de tener las fechas de cada evaluación, con los contenidos a evaluar, instrumento a utilizar por parte del docente para el desarrollo, y las unidades y resultados de aprendizaje considerados.

En el aspecto administrativo, esta mejora permite a las Jefaturas de carrera, en caso de que un docente presente una licencia médica, asociar al docente reemplazante, al módulo, encontrando esta toda la planificación ya alojada en el sistema, pudiendo así continuar con las actividades declaradas para el semestre.

ACTIVIDADES DE ACOMPAÑAMIENTO AL ESTUDIANTE

CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIANTE, BECAS, CAE, ACTIVIDADES EXTRAPROGRAMÁTICAS, ETC.

El Círculo de Acompañamiento al Estudiante (CAE) del Centro de Formación Técnica Lota Arauco (CFTLA) depende del Departamento de Asuntos Estudiantiles.

Su principal objetivo es apoyar y contener al estudiante durante su proceso de formación académica, favoreciendo de esta forma su adaptación, integración, permanencia y titulación oportuna a través de la implementación del sello diferenciador del CFT LA. Este sello busca que los estudiantes y egresados del CFT LA 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 2021, se definieron tres ámbitos principales de acción: Apoyo Individual al Estudiante y Apoyo Grupal al Estudiante y Activación – vinculación con Redes de Apoyo externas.

Apoyo Individual al Estudiante

Dentro de este ámbito se encuentran todas aquellas acciones que tienen por objetivo promover el bienestar individual del estudiante y su retención. Considera las siguientes actividades:

- a) *Seguimiento de Inasistencias*
- b) *Atención Psicoeducativa*

Apoyo Grupal al Estudiante

- a) *Eje de Salud Mental*
- b) *Eje de Empleabilidad*
- c) *Eje de Aprendizaje*

ACTIVACIÓN - VINCULACIÓN CON REDES DE APOYO

REDES DE APOYO Y MESAS DE INTEGRACIÓN TERRITORIAL (2021)

| N° | INSTITUCIÓN | FECHA | TEMÁTICA | SEDE |
|----|---|------------|---|------|
| 1 | SENDA Previene | 23/04/2021 | Presentación Equipo CAE y SENDA. Solicitud de protocolos de derivación y programas de SENDA. Coordinación de Talleres Psicoeducativos. | Lota |
| 2 | OMIL-Coronel | 23/04/2021 | Presentación Equipo CAE-OMIL. Solicitud de Talleres de Apresto Laboral para I-Semestre 2021. | Lota |
| 3 | PROSAM-Lota | 03/05/2021 | Presentación Equipo CAE-PROSAM. Modo de trabajo, programas según sector comunal y protocolos de derivación. Coordinación de talleres psicoeducativos. | Lota |
| 4 | Centro de Reparación de Violencia y Abuso Sexual Biobío (CVS) | 27/05/2021 | Presentación Equipo CAE-CVS. Solicitud de protocolos de derivación. | Lota |
| 5 | Red Salud Lota (mesa de integración) | 28/05/2021 | Presentación de las redes de salud mental de la comuna de Lota. | Lota |
| 6 | SENDA (mesa de integración) | 17/06/2021 | Presentación de protocolos PIMS-COVID establecimientos educacionales comuna de Lota. | Lota |
| 7 | OMIL-Lota | 06/07/2021 | Presentación Equipo CAE-OMIL. Solicitud de Talleres de Apresto Laboral para II-Semestre 2021. | Lota |

MATERIALES PARA LA DOCENCIA

SIMULADO VIRTUAL MODULO DE SOLDADURA

Para la carrera de TÉCNICO DE NIVEL SUPERIOR EN MECÁNICA INDUSTRIAL se diseñó y desarrolló una aplicación que permite entrenar, practicar y ejecutar cuatro técnicas básicas de soldadura, en una dimensión virtual, según indicación del profesional a cargo y de acuerdo con normas nacionales e internacionales vigentes que permita reforzar el aprendizaje de competencias en técnicas de soldadura.

Diseñar recursos instruccionales interactivos para las actividades del taller de Corte y Soldadura con el fin de realizar simulaciones de soldadura, y del uso de equipos de Arco Manual, MIG/MAG, TIG y Oxiacetileno que evidencien las competencias descritas en el Plan y programa del módulo.

Desarrollar material instruccional para el aprendizaje de protocolos de seguridad cuyo objetivo principal es que los estudiantes conozcan los requerimientos de seguridad necesarios para el uso y trabajo en soldadura, así como los riesgos y peligros en el uso de maquinarias eléctricas y los gases utilizados en dicho trabajo.

El proyecto se diseñó como una aplicación para celulares con SO Android y una versión ejecutable para PC con SO Windows 10/11. Además, comprende una aplicación WEB para acceso de los profesores y administradores de manera de poder supervisar el avance y desempeño de los alumnos que hayan sido ingresados y habilitados para ejecutar dicha aplicación.



INDICADORES ACADÉMICOS

MATRÍCULA

En el año 2021 la matrícula experimentó un aumento respecto de 2020, alcanzando los 2.112 estudiantes.

MATRÍCULAS

| MATRÍCULA | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Primer año | 743 | 699 | 796 | 937 | 896 |
| Otras cohortes | 1.206 | 1.122 | 1.058 | 1.140 | 1.216 |
| Total | 1.949 | 1.821 | 1.854 | 2.077 | 2.112 |

PERFIL DE INGRESO

La edad promedio de los estudiantes que ingresaron en la cohorte del año 2021 en el caso de las mujeres es de 30 años y para el caso de los hombres es de 26 años. El promedio de todos los estudiantes es de 28 años y la distribución de edades muestra que el rango etario con mayor cantidad de estudiantes es de 18 a 22 años con 40,3% de los estudiantes.

- 66% Mujeres y 34% hombres
- 79% solteras y solteros, 17% casados
- Promedio de años para ingresar al CFTLA después de egresar de 4to medio es 6,9 años
- Los recién egresados de 4to medio son 30,9%, 265 estudiantes
- Nota promedio de egreso de enseñanza media es 5,4
- 85,1% tienen nota superior a 5,0
- Son de preferencia de unidades educativas dependientes de la administración municipal (DAEM) con 70,6% y 26,6% son de unidades educativas particulares subvencionadas.
- Según la comuna de procedencia, el 46,4% es de la comuna de Coronel, el 34% es de la comuna de Lota, el 10,1% es de la comuna de Cañete y 1,7% son de otras comunas.

RETENCIÓN

| TASA DE RETENCIÓN POR COHORTE POR AÑO DE ESTUDIO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Primer año | 76,3% | 73,5% | 73,6% | 63,4% | 64,5% |
| Segundo año | 68,9% | 65,5% | 58,7% | 50,5% | |

TITULADOS POR SEDE

En el mes de noviembre, durante dos días, se realizó la ceremonia de titulación de los estudiantes de la cohorte 2018 y 2019, ya que por motivo de la pandemia no

se pudo llevar a cabo en el 2020, instancia en la cual más de 800 estudiantes obtuvieron su título de Técnico Profesional del Centro de Formación Técnica.

NÚMERO DE ALUMNOS TITULADOS

| ALUMNOS TITULADOS | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------|------|------|------|------|------|
| Lota | 483 | 434 | 390 | 425 | 413 |
| Cañete | 21 | 23 | 14 | 28 | 54 |
| Total | 504 | 457 | 404 | 453 | 467 |



Lota Arauco
El CFT de la UdeC

**ZONA DE
OPORTUNIDADES**

1^{RA}
INSTITUCIÓN

2^{AS}
SEDES

1^{ER}
CFT



GESTIÓN INSTITUCIONAL

Proyecto de Fortalecimiento Institucional

El plan de fortalecimiento institucional busca posicionar al CFT Lota Arauco como un referente en la Formación de TNS, innovación y transferencia tecnológica, en la región, el país y el extranjero. Sus objetivos es formar capital humano con competencias para el mundo del trabajo en la era digital y programas de educación continua, hacer investigación aplicada, desarrollo e innovación, con modelos de transferencia tecnológica para la modernización de la gestión productiva y de servicios de las industrias de la zona.

Desde el desarrollo estratégico, se propone contribuir al emprendimiento con base tecnológica en la zona de Coronel, Lota y Arauco, aportando al desarrollo del turismo histórico- patrimonial con énfasis en la conservación y mantención del patrimonio de la ciudad de Lota.

Este plan posee dos etapas: 2021 – 2023, donde se desarrollará la fase 1 de la Unidad Industrial Tecnológica, donde el hito relevante es el traslado de la carrera de TNS en Mecánica Industrial, para marzo del 2024. Junto a la ampliación convenio uso de edificios CORFO. La Unidad Industrial Tecnológico (UNITEC) se ubicará en el ex Edificio de Maderas del CFTLA, con la necesidad de optimizar los espacios dentro de los talleres, evaluando las máquinas que son necesarias para el funcionamiento de esta nueva unidad; Construcción-Instrumentación y Automatización

Industrial-Mecánica Industrial-Computación e Informática-Electricidad Industrial y Sistemas Eléctricos.

Su objetivo es Fortalecer el currículum industrial tecnológico del CFTLA, mediante la implementación de una Unidad Industrial Tecnológica, pertinente al desarrollo industrial del territorio. Los resultados esperados son: Formación actualizada con un alto nivel industrial y tecnológico, servicios, capacitación y asistencia técnica para Titulados, Estudiantes EMTP, trabajadores, emprendedores, Pymes y comunidad en general, generación de transferencia tecnológica y emprendimiento, postulación a proyectos que potencien el perfil de egreso de las carreras que estén contenidas en la Unidad Industrial Tecnológica.

La segunda etapa 2024 – 2030 Proyecto de financiamiento nuevo edificio UNITEC. Construcción del edificio UNITEC. Remodelación y recuperación del ex mercado de Enacar. Recuperación y remodelación del ex Centro de Pago Enacar (futuro Centro Gastronómico y Pesquero) Recuperación y remodelación del ex Hotel Ángel de Peredo de Enacar.

Su objetivo es la revitalización de la arquitectura patrimonial de estos edificios de Enacar, mediante la remodelación de espacios de uso comunitario, que reactivara las diversas actividades económicas vinculadas al turismo y comercio en la comuna de Lota.

Transformando los lugares en espacios de convivencia de variados emprendimientos, poniendo el valor el arte, lo artesanal y que, a la vez, recupera el patrimonio. Los resultados esperados es ampliar el servicio de la Biblioteca Comunitaria, la instalación del “Centro de Recuperación de Archivos de Enacar”, al servicio de la comuna, potenciar el Centro de Emprendimiento del CFTLA, con espacios de cowork y de incubación. El Proyecto aborda el Sector Industrial, sector comercial, servicios y turismo, formación por simuladores digital. Implementación de un espacio de apoyo de las pymes gastronómicas. Apoyo y asistencia técnica, para dar valor agregado a los pescadores, pymes y recolectores artesanales del territorio, junto a la recuperación de

edificios patrimoniales al servicio del territorio y el turismo. Con el plan de fortalecimiento institucional el CFT Lota Arauco potenciará el Ecosistema Productivo del territorio de Arauco, en los temas de Innovación y Emprendimiento, contará con Técnicos de Nivel Superior, Innovadores (Espíritu Emprendedor), capaces de transformar su entorno laboral, aportando al crecimiento del sector productivo de la zona de Arauco, va a fortalecer las Habilidades Digitales, que aporte a la cadena de valor en las industrias de la zona, en los temas digitalización e Industria 4.0. y rescatará de edificios de valor patrimonial y desarrollo de la Industria de servicios turísticos con identidad histórico-patrimonial.

UNIDAD INDUSTRIAL TECNOLÓGICA (UNITEC)

5.1.2 Propuesta Arquitectónica



Proyecto arquitectónico de ampliación

Objetivo:

Fortalecer el currículum industrial tecnológico del CFTLA, mediante la implementación de una Unidad Industrial Tecnológica, pertinente al desarrollo industrial del territorio.

Intervención:

Espacio de tecnología avanzada para estudiantes de las carreras del CFTLA y la comunidad de Lota Coronel y la Provincia de Arauco, lugar que permitirá fortalecer el currículum industrial tecnológico, la formación continua y la innovación, con el fin de reforzar la transferencia tecnológica y con ello la vinculación con el medio.

Resultados:

- Formación actualizada con un alto nivel industrial y tecnológico
- Servicios, capacitación y asistencia técnica para Titulados, Estudiantes EMTP, trabajadores, emprendedores, Pymes y comunidad en general.
- Generación de transferencia tecnológica y emprendimiento.
- Postulación a proyectos que potencien el perfil de egreso de las carreras que estén contenidas en la Unidad Industrial Tecnológica.

PROGRAMA IP-CFT 2030

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.

El Programa IP CFT 2030, es un proyecto adjudicado por el Centro de Formación Técnica Lota Arauco, que tiene por objetivo fortalecer la vinculación bidireccional entre las instituciones de Educación Superior Técnico Profesional con su entorno social y económico. Es por esto nuestra institución está desarrollando una iniciativa llamada "Modelo Sistémico de Vinculación con el Medio" que permita abordar desafíos del entorno relevante, por medio de las capacidades de innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica, las que contribuyen a dar soluciones articuladas entre los distintos actores del territorio, facilitando la gestión de los desafíos, el conocimiento y el aprendizaje. Cabe

destacar que este Modelo contempla el reconocimiento de la figura de Comité Interdisciplinario en innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica y Mentores de desafíos los que son claves al momento de dar respuesta a los requerimientos de los asociados a esta iniciativa. Todo lo anterior será fundamental para el levantamiento de una plataforma virtual en la que se asociaran las empresas, organizaciones e instituciones de EMTP para ser parte de una red colaborativa de trabajo.



PROGRAMA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PARA LAS PYMES DEL SECTOR MADERERO

Esta propuesta implementará un Programa de Transferencia Tecnológica con las Pymes del sector maderero, que se articula con el Plan Estratégico del CFTLA, específicamente en la implementación de la Unidad Tecnológica de Maderas, su plan de vinculación con el medio, y su Centro de Innovación, que conecta a estudiantes con desafíos reales de la industria.

Con esta iniciativa se espera profundizar la vinculación

del CFTLA con las Pymes del sector maderero, validando una plataforma virtual de inteligencia tecnológica y de mercado, que pone a su disposición, sus instalaciones, tecnología, equipo de profesionales y redes de contacto, para acompañarlas en su desarrollo tecnológico y de innovación, en cuatro ámbitos estratégicos: i) optimización de procesos, ii) integración de tecnología, iii) desarrollo de nuevos productos y iv) formación de capital humano; contribuyendo a que aumenten su competitividad y sus ventas.

GESTIÓN DE LA CALIDAD

SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El sistema de aseguramiento de la calidad durante 2021 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 deben enfocar 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.

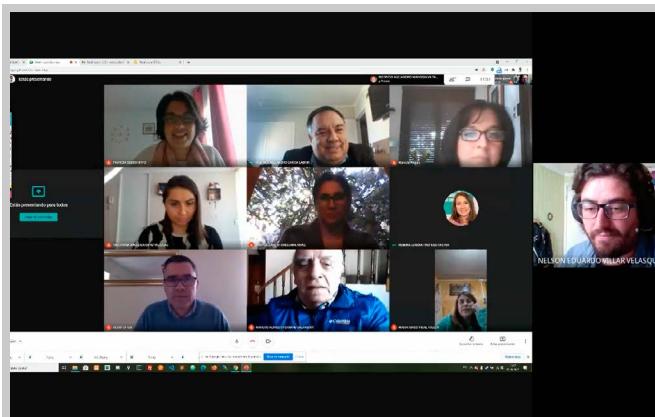
El formulario de sugerencias, reclamos y felicitaciones de la plataforma de estudiantes, permitió gestionar los requerimientos estudiantiles de forma eficaz y eficiente para dar respuesta y satisfacer de forma interna, las necesidades de sus estudiantes.

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL: CAI

En el marco del proceso de acreditación institucional 2023, durante el año 2021 el Comité de Autoevaluación institucional sesionó en tres oportunidades: mayo, septiembre y octubre.

En el marco de la autoevaluación institucional, los integrantes de este comité realizaron el ejercicio de desarrollar el proceso de evaluación institucional, y convertirse en pares evaluadores internos del Centro. Se organizaron cuatro equipos, conformados por representantes de distintos estamentos (Directivos, docentes, administrativos, personal de servicio), los que se abocaron a constatar el nivel de cumplimiento de los criterios establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación CNA.

El resultado de este trabajo fue un documento con valiosa información que permite al Área de Planificación y Aseguramiento de la Calidad evidenciar las brechas en las que se debe trabajar para elevar el cumplimiento de cada uno de los criterios evaluados. Además, se convirtió en una oportunidad para que los equipos internos puedan comprender de forma más concreta lo que significa demostrar el cumplimiento de los criterios que ellos mismos desarrollan día a día en el desarrollo de sus múltiples actividades.



INDICADORES FINANCIEROS

| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO | 31-12-2021 M\$ | 31-12-2020 M\$ |
|--|-----------------------|-----------------------|
| ACTIVOS CORRIENTES | | |
| Efectivo y equivalentes al efectivo | 2.837.172 | 2.563.900 |
| Efectivo y equivalentes al efectivo | 2.837.172 | 2.563.900 |
| Otros activos financieros corrientes | 26.540 | 36.084 |
| Otros activos no financieros corrientes | 22.990 | 32.531 |
| Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes | 137.117 | 98.607 |
| Activos corrientes | 3.023.819 | 2.731.122 |
| ACTIVOS NO CORRIENTES | | |
| Activos intangibles distintos de la plusvalía | 48.811 | 24.573 |
| Propiedades, planta y equipo | 776.050 | 987.774 |
| Activos por derecho de uso | 105.797 | 30.021 |
| Total de activos no corrientes | 930.658 | 1.042.368 |
| Total de activos | 3.954.477 | 3.773.490 |

INDICADORES FINANCIEROS | PATRIMONIO Y PASIVOS

| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA CLASIFICADO | 31-12-2021 M\$ | 31-12-2020 M\$ |
|---|-----------------------|-----------------------|
| PASIVOS CORRIENTES | | |
| Otros pasivos financieros corrientes | | |
| Pasivos por arrendamientos corrientes | 28.933 | 31.996 |
| Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar | 74.164 | 63.913 |
| Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes | 364.670 | 366.929 |
| Otras provisiones corto plazo | 18.627 | |
| Pasivos por impuestos corrientes, corrientes | 2.456 | 1.395 |
| Provisiones corrientes por beneficios a los empleados | 95.681 | 90.325 |
| Otros pasivos no financieros corrientes | 26.540 | 20.629 |
| Pasivos corrientes totales | 611.071 | 575.187 |
| PASIVOS NO CORRIENTES | | |
| Pasivos por arrendamientos no corrientes | 76.804 | |
| Otros pasivos no financieros no corrientes | 2.075.161 | 2.121.242 |
| Total de pasivos no corrientes | 2.151.965 | 2.121.242 |
| Total pasivos | 2.763.036 | 2.696.429 |
| PATRIMONIO | | |
| Patrimonio | 204.575 | 204.575 |
| Ganancias (pérdidas) acumuladas | 989.784 | 727.758 |
| Otras reservas | (2.917) | 144.728 |
| Patrimonio total | 1.191.442 | 1.077.061 |
| Total de patrimonio y pasivos | 3.954.477 | 3.773.490 |

ESTADO DE RESULTADO

ESTADO DE RESULTADOS POR FUNCIÓN

| | 31-12-2021 M\$ | 31-12-2020 M\$ |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| ESTADO DE RESULTADOS | | |
| GANANCIA (PÉRDIDA) | | |
| Ingresos de actividades ordinarias | 2.729.880 | 2.743.953 |
| Costo de ventas | (1.689.720) | (1.552.673) |
| Ganancia bruta | 1.040.160 | 1.191.280 |
| Otros ingresos | 8.800 | 4.105 |
| Gastos de administración | (661.128) | (996.270) |
| Otros gastos, por función | (48.854) | |
| Ingresos financieros | | 52.353 |
| Costos financieros | (76.953) | (3.109) |
| Ganancia (pérdida) | 262.025 | 248.359 |

PLANES DE INVERSIÓN

Durante el 2021, las inversiones desarrolladas en el Centro de Formación Técnica Lota Arauco, estuvieron directamente relacionadas con la implementación de nuevas carreras y la actualización de otras. Debido a la pandemia, no se desarrollaron grandes compras y proyectos y solo se ejecutó lo siguiente:

| DESCRIPCIÓN | MONTO EN M\$ |
|-------------------------------------|---------------|
| Libros y Material Audiovisual | 1.614 |
| Muebles y útiles | 2.153 |
| Equipos computacionales | 16.384 |
| Instalaciones | 2.020 |
| Softwares | 14.350 |
| Equipos y herramientas | 15.388 |
| TOTAL, GASTOS DE CAPITAL M\$ | 51.909 |

TABLA DE RATIOS

| RATIOS Y MARGENES FINANCIEROS | 2021 | PROMEDIO 2017 - 2021 |
|--|---------------|---------------------------------|
| EBITDA | M\$ 479.640 | M\$ 145.195 |
| Margen EBITDA | 17,51% | 5,2% |
| Margen Operacional | 13,9% | 1,0% |
| Margen Excedente | 9,6% | 2,3% |
| Endeudamiento total / Patrimonio (deuda depurada) | 0,56 | 0,58 |
| Endeudamiento sobre total activos (deuda depurada) | 0,17 | 0,16 |
| Endeudamiento largo plazo sobre Patrimonio | 1,81 | 2,00 |
| Endeudamiento corto plazo sobre deuda total (depurado) | 0,88 | 0,97 |
| Liquidez Corriente | 5,13 | 4,53 |
| Razón Ácida | 4,64 | 3,81 |
| Capital de Trabajo | M\$ 2.412.749 | M\$ 1.963.382 |
| ROE | 0,22 | 0,06 |
| ROA | 0,07 | 0,02 |
| Provisión deuda inco- brable sobre cuenta por cobrar | 90% | 85% |
| Provisión deuda incobrable sobre Ventas | (47%) | (25%) |



VINCULACIÓN CON EL MEDIO

CENTRO DE EMPRENDIMIENTO

La semana de la creatividad, emprendimiento e innovación del año 2021 inicio el día martes 16 de noviembre con una charla magistral del Sr. Edmundo Casas Cárdenas, Ceo y Fundador de la empresa Kael, quien dictó la charla “La realidad virtual en el proceso formativo”, donde dió a conocer el proyecto que están desarrollando con el CFT Lota Arauco. El día miércoles 17 de noviembre se realizó un webinar de intraemprendimiento para carreras industriales que fue impartido por la Sra. Paulina Assmann, Seremi de Ciencias Tecnología Conocimiento e Innovación Macro Zona Sur. Finalmente, el día jueves 18 de noviembre la

semana culminó con la feria Innovando al sur del BíoBío y dos webinar uno impartido por Fundación Telefónica, para las carreras de servicio sobre emprendimiento social, dicha charla fue realizada por el Sr. Alberto Gómez Contreras, Lider en desarrollo en nuevos negocios mayoristas en telefónica ISPAM y, el segundo webinar fue una charla realizada por CMPC titulada Innovación digital en pandemia que fue impartida por el Sr. Felipe Torres Fuentealba, Subgerente Corporativo de Innovación de CMPC. Cabe señalar, que ambas actividades estuvieron a cargo del equipo académico y se realizaron por la plataforma meet.

FERIA INNOVANDO AL SUR DEL BÍOBÍO

El espacio ferial formó parte de la Semana de la Creatividad, Emprendimiento e Innovación y contó con stand de emprendedores, una charla motivacional de Gabriel” Panzer” Roa y la premiación del programa interno de emprendimiento Emprende CFT.



CONCURSO INTERNO EMPRENDE CFT

Emprende CFT es un 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 Emprende CFT es desarrollar la cultura emprendedora en el Centro de Formación Técnica Lota Arauco, entregando competencias técnicas para la aceleración de proyectos de emprendimiento como competencias genéricas declaradas en el Modelo Educativo: trabajar en equipo, resolver desafíos reales, demostrar responsabilidad social, demostrar espíritu

empresarial y manejar habilidades digitales, para vincularnos con el ecosistema emprendedor generando ideas o soluciones que den respuesta a problemas y necesidades reales del entorno.

Las ideas deben abordar desafíos, problemas o necesidades reales de una población o un segmento de clientes. En la sexta versión del concurso los estudiantes pudieron elegir y plantear de manera "libre" los desafíos a abordar o seleccionar un tema libre atinente a la carrera que estudian. Para la sexta versión del concurso correspondiente al año 2021, el concurso Emprende CFT se realizó basado en dos modalidades, una para estudiantes de primer año, titulada Emprende Principiante y, la otra modalidad fue para estudiantes de segundo año conocida como Emprende Avanzado, finalmente en el concurso se premiarán a 2 primeros, segundos y terceros lugares.



6^{ta} versión **emprende CFT**
Ayudamos a escalar tus ideas

>> Postula aquí <<

- ★ 1er Lugar \$500.000
- ★ 2do Lugar \$250.000
- ★ 3er Lugar \$150.000

Premio RRSS (\$50.000)

Categorías
Principiante y Avanzado

PROCESO DE POSTULACIÓN AL CONCURSO

Para la realización de este torneo, profesionales del Centro de Emprendimiento intervinieron en las aulas de clases en los módulos de las distintas carreras mencionadas impartidas en el CFT Lota Arauco, así como también con colaboración de los profesores que imparten los módulos de la línea de emprendimiento, se pudo llevar a cabo la presentación y difusión del concurso.

Con las intervenciones realizadas por los profesionales del Centro de Emprendimiento, los docentes de la línea, la motivación de los estudiantes y el apoyo de los jefes de carrera, en el concurso Emprende CFT del año 2021 se recibieron un total de 437 ideas postuladas de las cuales fueron obtenidos de postulaciones realizadas por estudiantes de las carreras impartidas por el CFT. Las ideas postuladas corresponden a estudiantes que cursan el primer y tercer semestre de las cohortes 2021 y 2020, como así también de años anteriores.



Lota Arauco
El CFT de la UdeC

6^{ta} versión **emprende CFT**
Ayudamos a escalar tus ideas

Participa con tu idea de emprendimiento

Postulación hasta **3 de septiembre**

WWW.CFTLA.CL

Universidad de Concepción

4 AÑOS CFT ACREDITADO

A continuación se señala el total de ideas postuladas por sede, carrera y cohorte (2021- 2020 y años anteriores)

TOTAL IDEAS POSTULADAS AL CONCURSO EMPRENDE CFT SEDE LOTA Y CAÑETE

| N° | SEDE | CARRERA TNS EN: | TOTAL IDEAS | COHORTE 2021 - 1° AÑO | COHORTE 2020 Y AÑOS ANTERIORES - 2° AÑO |
|--------------------|------|---|-------------|-----------------------|---|
| 1 | Lota | Administración de Empresas | 40 | 27 | 13 |
| 2 | Lota | Administración Pública | 25 | 16 | 9 |
| 3 | Lota | Computación e Informática | 18 | 12 | 6 |
| 4 | Lota | Construcción | 46 | 33 | 13 |
| 5 | Lota | Educación de Párvulos | 38 | 37 | 1 |
| 6 | Lota | Educación Diferencial | 36 | 35 | 1 |
| 7 | Lota | Gestión Portuaria y Pesquera | 37 | 25 | 12 |
| 8 | Lota | Gestión Turística | | | |
| 9 | Lota | Instrumentación y Automatización Industrial | 31 | 16 | 15 |
| 10 | Lota | Logística | 13 | 11 | 2 |
| 11 | Lota | Mecánica Industrial | 35 | 22 | 13 |
| 12 | Lota | Prevención de Riesgos | 1 | | 1 |
| 13 | Lota | Trabajo Social | 64 | 51 | 13 |
| 14 | Lota | Turismo y Gastronomía | 19 | 15 | 4 |
| Total ideas | | | 403 | 300 | 103 |

| N° | SEDE | CARRERA TNS EN: | TOTAL IDEAS | COHORTE 2021 - 1° AÑO | COHORTE 2020 Y AÑOS ANTERIORES - 2° AÑO |
|--------------------|--------|------------------------|-------------|-----------------------|---|
| 1 | Cañete | Educación Diferencial | 10 | 10 | |
| 2 | Cañete | Trabajo Social | 12 | 11 | 1 |
| 3 | Cañete | Administración Pública | 12 | 12 | |
| 4 | Lota | Construcción | 46 | 33 | 13 |
| Total ideas | | | 34 | 33 | 1 |

El desarrollo del concurso se realizó en tres etapas, una primera etapa de postulación, la segunda etapa de selección donde docentes de la línea de emprendimiento colaboraron para obtener las ideas seleccionadas y que pasaron a la tercera y penúltima etapa, para que finalmente los estudiantes presentarán sus ideas (modalidad principiante) y prototipos (modalidad avanzada) en la final del concurso, la cual se realizó el día jueves 18 de noviembre en las dependencias del CFT Lota Arauco.

La final contó con la participación de un distinguido jurado compuesto por el CEO y Fundador de la Empresa Solubag, Sr. Roberto Astete Boettcher, el Sr. Mauricio Parra Muñoz Jefe Asuntos Públicos Territorio

Costa y finalmente, la Sra. Beatriz Millán Jara Directora Ejecutiva Incuba Udec.

La final del concurso consistió en el desarrollo durante toda una jornada y consistió en la exposición de las distintas ideas de los estudiantes de primer año y los distintos proyectos de los estudiantes de segundo año. En aquella jornada el jurado realizó un recorrido por los stands y finalmente cada uno de los equipos presentaron sus pitch ante el selecto jurado.

Después de realizada todas las exposiciones, se conocieron los resultados finales de los equipos y proyectos ganadores los cuales se detallan a continuación:

GANADORES CONCURSO EMPRENDE PRINCIPIANTE

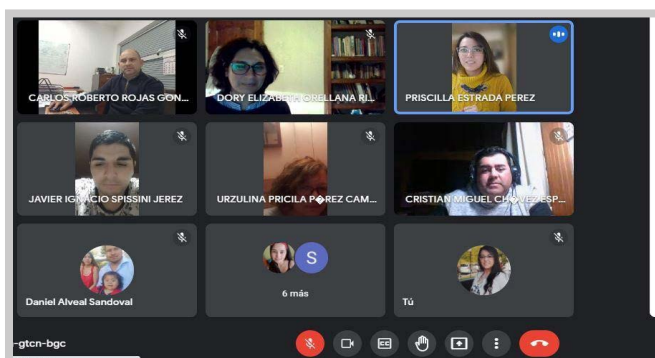
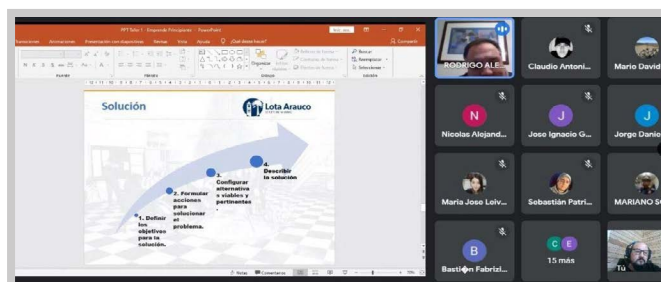
| LUGAR | CARRERA | JORNADA | SEDE | NOMBRE DEL PROYECTO | EQUIPO |
|-------|-----------------------------------|------------|--------|-----------------------------------|---|
| 1° | TNS en Administración de Empresas | Vespertino | Lota | Solar MKT Sustentable | 1. Juan Vallejos Neira 2. Ingrid Monsalve Saldivia 3. Richard Sánchez Roa 4. Constanza Viveros Salazar |
| 2° | TNS en Trabajo Social | Diurno | Lota | Programa Yo te acompaño | 1. María Gómez Fuentes 2. Jeny Figueroa Romero 3. Matias Lepe Guzmán |
| 3° | TNS en Educación Diferencial | Diurno | Cañete | Alonfon, punto verde de reciclaje | 1. Guacolda Cayulao Huenuan 2. Milena Cayulao Huenuan |

GANADORES CONCURSO EMPRENDE AVANZADO

| LUGAR | CARRERA | JORNADA | SEDE | NOMBRE DEL PROYECTO | EQUIPO |
|-------|-----------------------------------|------------|------|--|---|
| 1 | TNS en Administración de Empresas | Diurno | Lota | Natural Essence | 1. Constanza Contreras Uribe 2. Javiera Ulloa Hermosilla 3. Paula Lagos Muñoz |
| 2 | TNS en Construcción | Vespertino | Lota | Ko-ambi - Sistema de reutilización de agua | 1. Salomón Cartes Riquelme |
| 3 | TNS en Mecánica Industrial | Vespertino | Lota | La Robótica a Disposición | 1. Víctor Hugo Molinet Sáez |

Cabe señalar que para cada una de las modalidades se premio a los equipos con un monto total de 1° lugar \$500.000.- 2° lugar \$250.000 3° lugar \$ 150.000.-

A continuación se comparten algunas fotografías de las intervenciones realizadas en aula en el periodo de realización de los talleres así como de la final del concurso, el día de la feria innovando al sur del biobío.



ALUMNI

El 2021 se creó el Directorio de la Red Alumni, el cual está conformado por ex titulados del centro, el Directorio alumni tuvo su primera sección y su objetivo es consolidar y fortalecer en vínculo del CFTLA y sus titulados, las principales funciones de la RedAlumni es el seguimiento de empleabilidad y continuidad de estudios de los titulados, administrar bolsa de empleo del CFT a través del portal trabajando.com, potenciar la comunicación permanente mediante la Red Alumni ofreciendo actividades anuales, beneficios y servicios de , siempre orientado a contribuir al constante aprendizaje integral de los técnicos titulados de nuestra institución.

Durante el año se realizaron variadas invitaciones a los ex titulados, talleres de inserción laboral en conjunto con UdeC Capacita, Fundación Empléate.



CONVENIOS

A pesar de la pandemia el CFTLA firmo diferentes alianzas:

1. Convenio Fundación Fénix Colombia.
2. Convenio Fundación Telefónica Movistar.
3. Convenio Seremi de la Mujer y Equidad de Género.
4. Convenio Escuela Bello Horizonte de Lota.
5. Convenio de Articulación Académica Liceo Comercial Andrés Bello López.
6. Convenio de Articulación IP Virgino Gómez.
7. Convenio Articulación Liceo Industrial Rosaura Santana Rios de Lota.

COMITÉ CONSULTIVO INSTITUCIONAL

El 2021 se reestructuró el Comité Consultivo Institucional, el cual tuvo su primera sección el 9 de octubre y está integrado por empresas y organizaciones vinculadas al que hacer formativo en diferentes ámbitos.

EDUCACIÓN

- **Coordinador de Educación Parvularia:**
Sr. Ricardo Gonzalez Araneda.

ADMINISTRACIÓN:

- **BancoEstado Contacto 24 horas:**
Sra. Dayana Ramírez.

EMPRENDIMIENTO:

- **Incuba UdeC:**
Sra. Beatriz Millán, Directora

INDUSTRIAL

- **Parque Industrial Escuadrón:**
Sr. Oscar Olate, Gerente General
- **Colbún:**
Sr. Julián Perret, Jefe de Asuntos Públicos
- **CMPC Celulosa Planta Coronel:**
Sra. Maria José Bravo Jefa Reclutamiento y Selección.
- **Asimet:**
Sr. Gustavo Alcázar, Gerente General MLYCOP.

PESQUERO Y PORTUARIO

- **Puerto de Coronel:**
Sra. Michelle Prater, Sub Gerente.
- **Puerto Talcahuano:**
Sra. Guacolda Vargas, Gerente de Desarrollo y Sostenibilidad.
- **Asipes:**
Sra. Macarena Cepeda Godoy, Presidenta
- **Empresa Camanchaca:**
Sr. Ricardo Garcia, Gerente General

SOCIAL:

- **Mesa Patrimonio Cultura y Turismo de Lota:**
Sra. Elizabeth Aguilera, Presidenta.
- **Procultura:**
Sr. Carlos Sanhueza, Director Regional BioBio.

TECNOLÓGICO:

- **Kodea**
Sra. Tania Sutin, Gerente
- **Irade y Telsur:**
Sr. Orlando Rivera Urrutia
- **Crecic:**
Sr. Alexi Serri Gallegos, Gerente General





VINCULACIÓN CON EL MEDIO ACTIVIDADES

La mayoría de las actividades en el Primer semestre de Vinculación con el Medio por motivo de Pandemia fueron realizadas por Plataforma Meet y transmitidas vía streaming - Webinar. Talleres - Conversatorios – Dialogo Constituyentes - Seminarios- Actividad día del Patrimonio a través de Recorridos Virtuales – Educación Cívica.

- **La Admisión 2022** comenzó el mes de octubre con un hito, que por primera vez con matrícula gratis.
- El Dpto. de Vinculación con el Medio se integra a la Comisión de VCM de los IES TP del CRUCH.
- El segundo semestre del año 2021, el CFTIA paulatinamente retoma las actividades de forma presencial las que comenzaron con el **Lanzamiento del Orientador Virtual** en el sitio Web de la institución plataforma que ayuda en la búsqueda de empleo y en fortalecer las competencias para entrar en el mundo del trabajo.
- El mes de septiembre se celebra el **aniversario N° 23 de la institución** se realizó la cena anual con los funcionarios y un Webinar "Innovación y Desarrollo Tecnológico en la Formación TP" el que tuvo la presencia de connotados invitados uno de ellos fue Don Eduardo Bitran Colodro. Ex Ministro de Obras Públicas y Ex Presidente de CORFO.
- **La titulación el 2021** fue de manera presencial en el Club de Campo Maule.
- Un hito histórico se realizó el mes de noviembre, por primera vez en la institución en el Salón Patrimonial la **Comisión de Justicia de la Convención Constitucional**.



INAUGURACIÓN AÑO ACADÉMICO 2021 DEL CFT LOTA ARAUCO

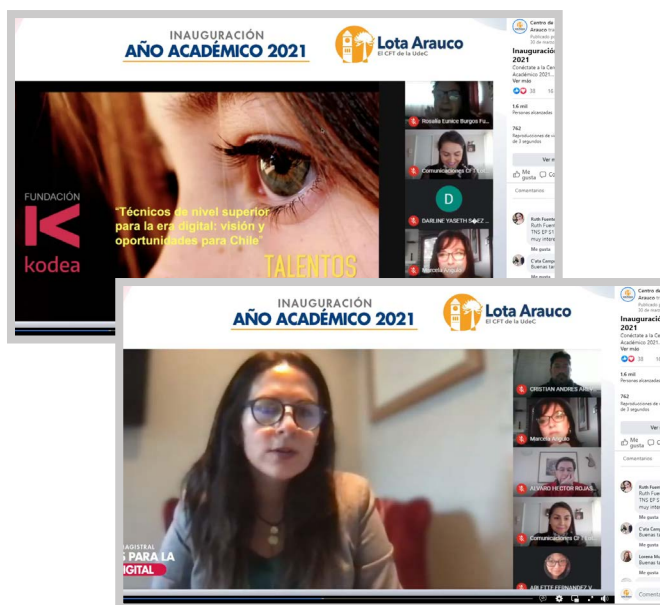
Con la charla magistral “Técnicos para la era digital” se dará el inicio al año académico del CFT de la UdeC.

La emprendedora social, empresaria tecnológica y Directora Ejecutiva de Kodea, Mónica Retamal Fuentes, se referirá al trabajo que desarrollan en su fundación, donde potencian la generación de talentos para el mundo digital, fomentando un desarrollo tecnológico más inclusivo, junto a la democratización del conocimiento digital a todo nivel.

El rector del CFT Lota Arauco, Sr. Patricio Pérez Vergara, aseguró que “La institución, recientemente adscrita a gratuidad, es el primer Centro de Formación Técnica con un Centro de Innovación, por lo que este año el foco será potenciar la formación de técnicos emprendedores, de la provincia de Arauco y también de Concepción, desde nuestras sedes de Lota y Cañete, donde la tecnología será un pilar en la nueva oferta académica de nuestra institución”.

Asimismo, el rector señaló que “Durante la ceremonia de inauguración del año académico se presentará a la nueva Presidenta del Directorio de la Corporación Educacional UdeC, Sra. Marcela Angulo González, quien es Ingeniero Civil, Dra. En Ciencias Ambientales, Directora de la Unidad de Santiago de la Universidad de Concepción y la primera mujer que lidera el directorio de una de las instituciones de la Corporación Universidad de Concepción”.

La ceremonia de inauguración, del año académico del CFT Lota Arauco, se llevará a cabo el martes 30 de marzo, a las 17:30 horas, vía Google Meet y se transmitirá en vivo, a través de la cuenta de Facebook del CFT Lota Arauco www.facebook.com/cftlaoficial.





SEDE CAÑETE

ACTIVIDADES

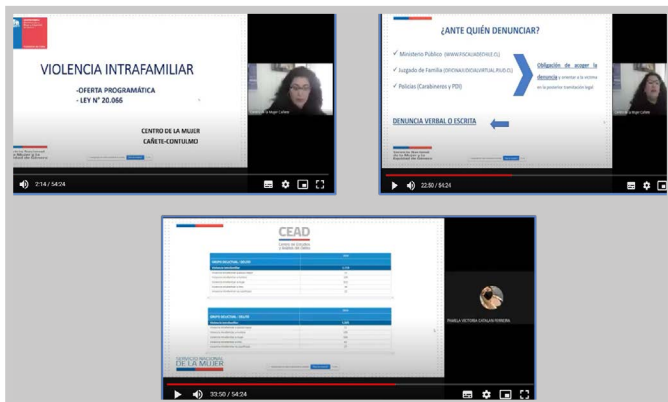
TRABAJO PARENTALIDAD

La sede Cañete desarrolló una serie de acciones con estudiantes de las diferentes carreras con El programa de parentalidad el cual busca intervenir para aumentar el involucramiento parental en padres, madres y adultos cuidadores, para prevenir el consumo de alcohol y drogas en niños, niñas, jóvenes y adolescentes, padres, madres y adultos cuidadores de niños, niñas y adolescentes de 9 a 14 años, con bajo involucramiento parental. Las estudiantes que participaron recibieron una Certificación por Parte de SENDA (Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol)



WEBINAR CENTRO DE LA MUJER

Se desarrollaron una serie de Seminarios Virtuales (Webinar), no ajeno a ello, la Casa de la Mujer de SERNAMEG realizó un charla sobre Violencia Intrafamiliar y sus implicaciones. Cabe señalar que el Centro de la Mujer atiende a mujeres mayores de 18 años que viven o han vivido violencias de género en contexto de pareja o ex pareja. Considerando que el CFTLA en el último año ha aumentado drásticamente la cantidad de estudiantes mujeres la jornada fue muy bien recibido por la comunidad cefetina.



WEBINAR DISCIPLINARES

Adicionalmente se realizaron una gran cantidad de Webinar Disciplinares para los estudiantes, tales como:

Webinar Internacional Modelo de Intervención Social, Webinar Emprendimiento social, Webinar sobre Trastorno del Espectro Autista, Webinar sobre Derechos de la Infancia, Webinar sobre Adquisición de recursos en tiempos de pandemia – Compras Pública, Webinar La importancia de elegir un buen candidato – Economía y Recursos Humanos, Webinar sobre Derecho Societario Comercial, Webinar Repartición de Tributos, Seminario Economía Post Elecciones, entre otros.

Cabe destacar el Webinar Internacional Modelo de Intervención Social que permitió conocer modelos de intervención en drogodependencia de Fundación Fénix Fénix de Colombia y Modelo de intervención relacionada a Violencia intrafamiliar en mujeres campesinas.



COMITÉS CONSULTIVOS

Con el fin de orientar el quehacer de las carreras e incentivar la generación de alianzas virtuosas entre la academia y los instituciones del campo laboral pertinente es que durante el segundo semestre de 2021 sesionaron los comités consultivos de las carreras de Educación Diferencial, Administración Pública y Trabajo Social.

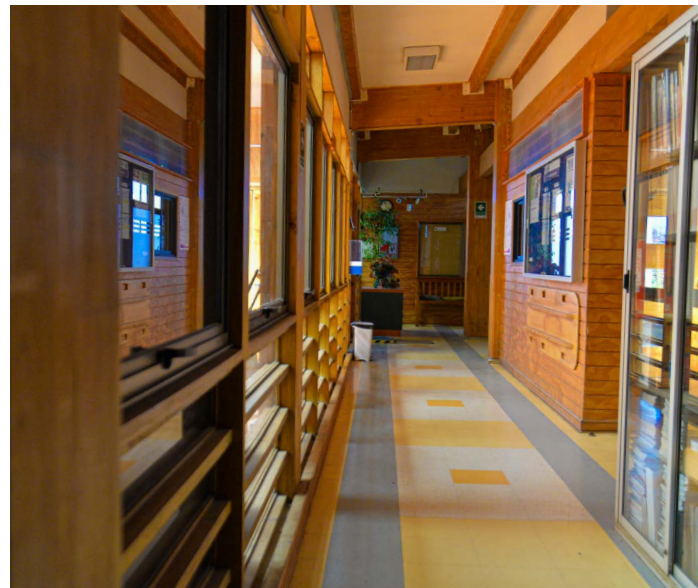
Estas sesiones buscan fortalecer la formación académica manteniendo un diálogo activo con los informantes claves, lo que permite conocer las necesidades e intereses que surgen en el proceso, mediante reuniones anuales con los representantes de las empresas, instituciones y titulados de las respectivas carreras. Además, incentiva la generación de una alianza permanente entre empresa e instituciones públicas o privadas y el Centro de Formación Técnica Lota Arauco en el área disciplinar a la que pertenece, a través de una relación permanente y continúa promoviendo la bilateralidad.





Lota Arauco

El CFT de la UdeC





**Universidad
de Concepción**



Lota Arauco
El CFT de la UdeC

Memoria 2021

CFT Lota Arauco



Lota Arauco
El CFT de la UdeC

**ZONA DE
OPORTUNIDADES**

- 1 INSTITUCIÓN
- 2 SEDES
- 1 CFT
- 9
- 6 CONVENIOS

