

CORPORACION EDUCACIONAL UDEC S.A.



Lota Arauco

El CFT de la UdeC

**SISTEMA DE PRÁCTICA LABORAL Y TITULACIÓN EN EL
CENTRO DE FORMACION TECNICA LOTA ARAUCO.**

LOTA, SEPTIEMBRE 2016

SISTEMA DE PRÁCTICA LABORAL Y TITULACIÓN

1.- PRESENTACION

El Centro de Formación Técnica Lota Arauco, se ha propuesto entregar a la comunidad, específicamente a la Zona de Arauco y Región del Bío Bío, un Técnico de Nivel Superior caracterizado por la calidad y pertinencia de su formación. Ello como resultado de la creciente demanda de profesionales de nivel superior que el desarrollo de nuestro país y la región está exigiendo.

En consecuencia con su naturaleza y según los principios del Modelo Educativo, el CFTLA reconoce en la formación de este nuevo Técnico, dos aspectos fundamentales a los que asigna idéntica importancia: la formación de competencias técnicas y de competencias genéricas.

En cuanto a la perspectiva, desde la formación humana y social, las actividades académicas están organizadas por el Centro, de forma tal, que el estudiante desarrolle las competencias genéricas, especialmente aquellas relacionadas con los aspectos ético y social del trabajo.

En síntesis, en este documento se describen los fundamentos, organización y puesta en marcha del proceso de Práctica Laboral y Titulación, como uno de los requisitos que permite optar al Título de Técnico de Nivel Superior en el CFT Lota-Arauco.

En el cumplimiento de estos requisitos el estudiante egresado del CFTLA, tiene dos opciones académicas para incorporarse al proceso final de titulación, siendo la primera de ellas, la Titulación por Empleabilidad y la segunda opción, la Titulación por Emprendimiento.

Las orientaciones y exigencias para incorporarse al proceso de titulación por la opción de Empleabilidad o por la opción del Emprendimiento se puntualizan en los siguientes contenidos.

2.- Proceso de Titulación en el Centro de Formación Técnica Lota Arauco

Según el Reglamento Académico del Centro, Título IX Art. N°. 46° indica que: Se considerarán “egresados del CFTLA ”los estudiantes que hayan cumplido y aprobado el 100% del Plan de Estudios de la carrera que cursan y podrán, una vez cumplido los requisitos de titulación, solicitar su respectivo Título de Técnico de Nivel Superior¹.

El plazo para titularse será de un semestre desde que el estudiante apruebe todo el programa de estudio obtenga la condición de egresado y realizado la Practica Laboral o convalidación.

En el caso de no cumplir con este requisito deberá elevar una solicitud por única vez, la que permitirá realizar esta actividad en el semestre inmediatamente siguiente.

Si no ha cumplido en estos plazos se deberá incorporar al proceso de titulación como estudiante rezagado en un esquema especial.

Las actividades y requisitos curriculares que deberá cumplir un estudiante egresado para titularse en el CFTLA, con sus respectivas ponderaciones:

Cuadro N° 1 Ponderaciones de		Cuadro N°2 Ponderaciones de	
Examen por proceso académico regular	Porcentajes	Examen por modalidad de Competencias	Porcentajes
Plan de Estudios	60%	Plan de Estudios	60%
Nota Supervisión Empresa	20%	Nota Supervisión Empresa	10%
Nota Informe Practica Laboral	10%	Examen de Competencia	30%
Examen de Título	10%		

Desde el punto de vista estrictamente técnico-metodológico, este Centro reconoce cuatro componentes esenciales en la generación del Técnico de Nivel Superior:

- **Plan de Estudio (60%).** Esta formación se realiza a través de **4 semestres** del Plan de Estudios en los que convergen la formación teórico-práctica en las

¹ Todos los estudiantes egresados, que según Reglamento Académico se encuentran fuera de plazo para titularse, al momento de reincorporarse al Proceso de Titulación, deberán regirse según los porcentajes del presente Sistema de Titulación.

aulas y la adquisición de aprendizajes y experiencias directas del medio tecnológico a través de las actividades en terreno del estudiante.

- **Práctica Laboral (20%).** En el caso de la práctica, tiene una duración de 400 horas cronológicas, que posee un carácter formativo. Ello implica además, un proceso de evaluación integral del estudiante/trabajador en tanto este se proyecta en su futuro campo ocupacional.
- **Informe de Práctica Laboral (10%).** El cual es de carácter formativo y evaluativo, y constituye una síntesis de la teoría de la formación sistemática con la experiencia adquirida en el proceso de su Práctica Laboral o el desempeño laboral desarrollado en alguna empresa, aplicada ambos a la resolución de un problema real de la empresa productiva o institución pública o privada.
- **Examen de Titulación (10%).** Este tiene el carácter de síntesis evaluativa, y que constituye un importante índice del grado de asimilación logrado por el estudiante en el cumplimiento de su Currículo y de su Práctica Laboral.

En el Modelo Educativo del CFTLA existen **DOS** formas de Titulación:

- Titulación por Empleabilidad
- Titulación por Emprendimiento

3.- Titulación por Empleabilidad

El Modelo Educativo del Centro define la empleabilidad como la alternativa del estudiante de insertarse en el mundo del trabajo, a través de un empleo en el ámbito de los servicios o de la Industria. Para ello la formación se centra en el desarrollo de competencias que permita su inserción laboral, tanto en la región como en el país.

Existirán dos formas para acceder a la titulación por Empleabilidad:

- La práctica laboral, que implica, elaborar un informe de práctica y rendir un examen de título.
- La Convalidación de Experiencia laboral, que implica la convalidación de la práctica, diseñar e implementar un proyecto de intervención, examen de titulación.

3.1. Práctica Laboral

Se entiende por práctica laboral, el período en que los candidatos a Técnico de Nivel Superior, de las diversas carreras del CFTLA realizan actividades y trabajos propios de su especialidad en diversos centros de práctica, ya sean públicos o privados, bajo la supervisión del respectivo Departamento de Prácticas Laborales del Centro, el Jefe de Carrera y el Profesor Guía.

En el CFTLA, la práctica laboral, es un requisito para la titulación de los estudiantes, el que puede comenzar a cumplirse una vez terminado su Plan de Estudio, a partir del cuarto semestre sin módulos pendientes de los semestres anteriores.

La práctica laboral está orientada a la integración y aplicación creativa, tanto de las competencias técnicas formadas por el estudiante, como al desarrollo de sus competencias genéricas.

De acuerdo a esta concepción, la Práctica Laboral implica:

- Participación gradual y creciente del futuro Técnico de Nivel Superior en las actividades del Centro de Práctica.
- Reconocimiento de problemas y búsqueda de soluciones que incidan en, nuevos métodos de trabajo, generación de nuevos aprendizajes, innovaciones en el campo específico de su técnica, etc.
- Participación del estudiante en una variedad de Centros de Práctica, o bien en un conjunto de áreas, divisiones o departamentos de la unidad de trabajo, acorde con la naturaleza polivalente del Técnico de Nivel Superior.

- Elaboración de programas de trabajo suficientemente flexibles para aprovechar integralmente las posibilidades que los Centros de Práctica ofrecen.
- La evaluación del desempeño laboral desarrollado por el estudiante, será emitida por el supervisor de la empresa mediante formulario elaborado por el CFTLA y, la evaluación del informe final que presenta el estudiante será emitida por el profesor guía del Centro.
- La reprobación de la Práctica Laboral en el desempeño laboral, obligará al estudiante a presentar una nueva solicitud de práctica.

El Centro debe mantener informado al estudiante que inicia su proceso de práctica laboral, respecto de la importancia que tiene la aplicación de las competencias desarrolladas en su proceso formativo.

En ese sentido, a continuación se indican algunas competencias genéricas, que es necesario reforzar en el estudiante, lo cual permita un mejor desempeño laboral.

- La presentación personal.
- La responsabilidad en el cumplimiento de todo tipo de obligaciones y deberes que surjan en su trabajo o con motivo de este.
- La predisposición constante por aprender y la capacidad para trabajar en equipo y hacer aportes positivos en esa dirección.
- La creatividad y grado de aporte al mejoramiento continuo de los procesos donde estará involucrado, así como el aporte a la solución de determinados problemas.
- La honradez y sentido ético de la vida y en el trabajo.
- La personalidad y desarrollo positivo de su autoestima y del nivel de confianza y seguridad en sus propios medios, conocimientos y competencias.

3.1.2 Duración de la Práctica Laboral:

La duración de la Práctica Laboral será de 400 hrs. Cronológicas, las que podrán cumplirse en un sólo período de trabajo, en el área del perfil de egreso de la respectiva carrera.

3.1.3 Áreas de Práctica Laboral:

El campo ocupacional del egresado de Técnico de Nivel Superior del Centro se orienta de manera principal a instituciones y/o empresas, cuyos objetivos se enmarquen dentro de las funciones públicas o privadas y en empresas productivas o de servicios, desempeñándose en cargos que sirvan de nexo entre los niveles profesionales y los niveles operativos.

3.1.4 Componentes fundamentales del Proceso de Práctica:

En el proceso de práctica se reconocen los siguientes conjuntos fundamentales:

- **Centro de Práctica:** Se entenderá por Centro de Práctica, la empresa/institución pública o privada, o lugar específico en que el estudiante realizará su Práctica. El Centro de Práctica podrá estar ubicado en cualquier punto del territorio nacional, preferentemente en la octava región del Bío-Bío.
- **Supervisor de Empresa:** Se entenderá por Supervisor, una persona especializada en el tema o área a trabajar por el estudiante, perteneciente al Centro de Práctica respectivo, con capacidad para acompañar, instruir y evaluar al practicante.
- **Profesor Guía:** El Profesor Guía será un docente, del CFTLA, el cual será designado de acuerdo con su especialidad, por el respectivo Jefe de Carrera.
- **Estudiante Practicante:** Los estudiantes egresados del Centro de Formación Técnica Lota-Arauco.
- **Programa de Trabajo:** El Programa de Trabajo será elaborado por el Supervisor del centro de práctica, el Profesor guía y el estudiante.

3.1.5 Funciones y Responsabilidades en el desarrollo de la Práctica Laboral:

A continuación se presentan las responsabilidades que corresponden a los diversos participantes en el desarrollo de la práctica laboral, actividad académica, que es uno de los requisitos para obtener el título de TNS.

3.1.5.1 Estudiante:

- Solicitar, mediante formulario de inscripción, en los plazos que se estipulen, la realización de la práctica profesional para ello, debe acompañar el Currículo en formato digital.
- Desarrollar las actividades que el supervisor de empresa o profesor guía le señalen durante su proceso de práctica.
- Elaborar y presentar al Profesor Guía dos pre-informes antes del Informe Final de Práctica.
- Presentar el Informe Final de Práctica en los plazos estipulados por el CFT.

3.1.5.2 Profesor Guía:

- Supervisar al estudiante a lo menos dos veces durante el periodo de práctica laboral. La primera visita debe formalizarse la primera semana en que el estudiante ingresa al Centro de Práctica y la última visita al Centro de Práctica debe realizarse dos semanas antes del término de la práctica del estudiante, para retirar la evaluación del estudiante.
- Guiar al estudiante en problemas de tipo administrativo, como obtención de permisos, pases, seguros, etc.
- Guiar al estudiante en la elaboración de su Informe Final de Práctica.
- Gestiona la entrega de la evaluación al estudiante en práctica, por parte del Centro de Práctica.
- El Profesor Guía tendrá además, las atribuciones suficientes como para suspender el proceso de Práctica del estudiante, ya sea de forma temporal o definitiva, proponer cambios de Centros de Prácticas, Plan de Trabajo y extensión del período de Práctica.

3.1.5.3 Supervisor Empresa:

- Colaborar con el Profesor Guía en la Planificación del Trabajo.
- Orientar al estudiante sobre el Centro de Práctica, su organización, forma de trabajo, servicios que puede prestar al practicante, indicar al estudiante las actividades y responsabilidades específicas que tendrá durante la Práctica.
- Informar al Profesor Guía sobre la marcha del proceso de Práctica.
- Emitir informe final sobre las actividades y resultados obtenidos por el estudiante, según un formulario de evaluación (calificar al estudiante con una nota 1 a 7) y enviarlo por sobre cerrado al Departamento de Prácticas Laborales del CFTLA.

3.1.5.4 Departamento de Prácticas Laborales.

- Recepciona las solicitudes de práctica por parte del estudiante.
- Gestiona los cupos de practica respectivo por carrera
- Asignar el Centro de Práctica.
- Informar al Jefe de Carrera, para la asignación de Profesor Guía.
- Supervisa el trabajo del profesor guía.
- Realiza seguimiento al desarrollo de la práctica laboral, contactando al estudiante en forma permanente durante el periodo del desarrollo de la práctica laboral.
- Enviar al Depto. de Registro Académico del CFT Lota-Arauco, la nota final obtenida por el estudiante en su práctica laboral.
- Aplica el protocolo para el Examen de Título del estudiante.
- Elaborar Informes periódicos sobre los procesos y resultados de las actividades de Práctica Laboral en el CFT Lota-Arauco.
- Revisar, estudiar y proponer las modificaciones necesarias del Sistema de Práctica y Proceso de Titulación.

3.1.6 Presentación del Informe Final de Práctica.

Como resultado de su período de Práctica Laboral, el estudiante deberá elaborar un Informe Final, el cual será presentado de acuerdo a las siguientes normas y constará de las siguientes partes:

- **Será redactado** en idioma español, en tercera persona, y en un solo tomo.
- **Será escrito**, computacionalmente en tamaño carta, por un solo lado, respetando el formato: margen superior 2,5 cm, margen izquierdo 2,5 cm, margen derecho 2 cm, margen inferior 2 cm.
- **La numeración** de la página deberá ubicarse en el extremo superior derecho, justificado y con 1,5 espacios de interlineado. Deberá utilizarse un sistema de empastes que no permita el retiro de hojas y material anexo.
- **La cubierta** será de cartulina, de los colores y formato que se le haya asignado a cada Carrera del CFT Lota-Arauco, incluyendo la información contenida en la primera página.
- **El orden general** que deberá seguir el desarrollo del informe, expuesto en un máximo de 50 páginas, (anexos no incluidos).
- **El Índice**, que detallará la división en capítulos y/o materias, y las páginas correspondientes.
- **El Glosario** de términos con nomenclatura y abreviaciones, indicando las unidades de medida (si corresponde)
- **La Introducción**, presentación del tema, identificación de la necesidad o problema determinado y alcances del trabajo.
- **Los Objetivos**: generales y específicos.
- **Reseña de la Empresa** y el proceso productivo, donde realizó la práctica o convalidó su desempeño profesional.
- **Desarrollo del tema**: Descripción de la Metodología, Conceptualización, Procedimientos, Aplicaciones, Resultados Obtenidos, Análisis de los Resultados, Intervenciones, etc.
- **Conclusiones**: Se describen los resultados obtenidos al final del Informe.
- **Bibliografía**, Corresponde a las fuentes de información (en papel) utilizadas para desarrollar el informe. Esta debe tener la siguiente estructura:
 - Autor, "nombre del texto o apunte", año, edición, editorial
 Ejemplo: Nutsch, W. "Tecnología de la Madera", 2005, Edición 13, Editorial Reverté S.A.
- **Linkografía**, Es la bibliografía encontrada en internet y debe ser presentada de la siguiente forma:
 - Ejemplo de un libro: <http://www.corma.cl/libro/pdf/unidad1.pdf>. Consultado el 04 de enero del 2008.
- **Anexos**: En caso de largos desarrollos teóricos, de demostraciones o tabulaciones de datos experimentales o tabulaciones de resultados de

procedimiento de información, planos, etc., éstos deberán presentarse en anexos a continuación de la bibliografía.

Una vez aprobado el informe final, el estudiante deberá entregar un (1) ejemplar empastado y un (1) CD con el informe final, los que serán enviados a la Biblioteca del C.F.T. Lota – Arauco.

3.1.7 Examen de Título.

La exposición oral del Informe de Práctica Laboral, o Examen de Titulación, deberá ser presentada y defendida ante una Comisión de Título de la Carrera, en el día y hora indicada por el Jefe de Carrera y se enmarcará dentro de las siguientes normas y orientaciones generales.

La exposición tendrá una duración máxima de 20 minutos. Se estructurará de acuerdo a la siguiente pauta y se basa en el protocolo establecido en el Depto. De Practica Laboral y Titulación, quien es el encargado de esta ceremonia:

- Introducción.
- Descripción de las metodologías de trabajo y/o equipos y medios utilizados.
- Presentación de resultados.
- Presentación de conclusiones.
- Preguntas de la Comisión.

Para esta actividad el estudiante podrá apoyarse en todos los medios audiovisuales que el Centro pone a su disposición: proyector de multimedia, computadores, máquina de transparencias etc.

En el caso que el estudiante reprobara el examen de título, éste deberá repetirlo en un plazo máximo de 15 días. En el caso que vuelva a reprobado, el estudiante tendrá que elaborar y presentar un nuevo informe, con un tema relacionado con el perfil de egreso de la carrera.

Las evaluaciones para la titulación se rigen por la **Ponderación del cuadro N° 1**, descrito en el punto N°2 del Proceso de Titulación.

3.2 Convalidación de la Práctica Laboral

3.2.1. Convalidación de la Práctica Laboral en estado de régimen académico

Los estudiantes/trabajadores, que posean un contrato laboral que certifique un mínimo de tres meses en alguna empresa productiva o de servicios, sea pública o privada, y que desarrollen actividades relacionadas con las competencias adquiridas en la formación de la carrera estudiada en el Centro, podrán solicitar el reconocimiento del desempeño laboral y convalidar la práctica laboral. Para ello, deberá presentar en el Departamento de Prácticas Laborales y Titulación, la documentación requerida, que se indica a continuación:

- a) Carta de Solicitud de Convalidación Práctica Laboral, emitida por el estudiante interesado
- b) Certificado(s), Carta(s) del o los Supervisores, Empleadores, en el cual debe indicarse puntualmente las actividades y/o funciones que cumple el estudiante en calidad de trabajador en la (s) empresa (s) donde presta servicio (mínimo tres meses).
- c) Fotocopia(s) de Contrato(s) de Trabajo (o finiquito de trabajo).
- d) Fotocopia de Certificados que acrediten participación en Cursos de Capacitación, vinculados con la carrera cursada en el CFTLA (solo en caso de haberlos realizado)
- e) El estudiante en calidad de trabajador deberá presentar una Evaluación de las competencias emitidas por el supervisor de la empresa en el formulario de Evaluación de Práctica Laboral respectivo, el cual se retira en el Departamento de Prácticas Laborales.

La convalidación de la práctica profesional, puede ser solicitada por el estudiante al momento de estar cursando el cuarto semestre académico y luego, una vez egresado, incorporarse al proceso de titulación.

El Departamento de Prácticas Laborales, en un plazo de cinco días hábiles informará al estudiante/trabajador, de la aprobación o rechazo de la solicitud de convalidación.

Una vez aceptada la convalidación de la práctica, el estudiante deberá elegir entre las siguientes opciones de titulación:

- Desarrollo del Informe de Práctica Laboral
- Examen de Competencias
- Proyecto de Intervención,

En el caso de los dos últimos, se desarrollara un tema que tenga relación con el perfil de egreso de la respectiva carrera, en ambos casos será trabajado en

conjunto con un profesor guía y luego la comisión de examen de título evaluará la presentación.

El plazo para titularse será de un semestre académico, desde su condición de estudiante egresado.

Si la titulación la realiza a través de informe o proyecto de intervención se registrará por la **Ponderación del cuadro N° 1**, descrito en el punto N°2 del Proceso de Titulación.

Si la Titulación la realiza a través del Examen por Competencias, se registrará por la **Ponderación del cuadro N° 2**, descrito en el punto N°2 del Proceso de Titulación

3.2.2. Convalidación de la Práctica Laboral de egresados fuera de régimen académico.

Para incorporarse al proceso de titulación, los estudiantes rezagados que hayan ingresado tres cohortes antes, de la actual cohorte en régimen, pueden mediante solicitud al Departamento de Prácticas Laborales y Titulación del Centro, solicitar el reconocimiento del desempeño laboral o académico, para optar a la convalidación de la práctica laboral o, a finalizar el programa académico para obtener el título de TNS, en los siguientes casos:

3.2.2.1 El egresado trabajando en actividades vinculadas con el perfil de egreso de la carrera.

El Estudiante egresado debe registrarse por lo descrito en el punto 3.2.1, de este documento.

3.2.2.2 El egresado trabajando en actividades sin vinculación con el perfil de egreso de la carrera.

El Estudiante egresado previa matrícula en el Centro, debe presentar ante el Departamento de Prácticas y Titulación el contrato de trabajo vigente.

Una vez aceptada la convalidación de la práctica, el jefe de carrera le asignará un profesor guía que lo acompañará en el proceso de titulación. El profesor guía en conjunto con el jefe de carrera, le asignará un tema relacionado con el perfil de egreso de la carrera, el cual desarrollará para ser aplicado en el sector productivo vinculado al respectivo Plan de Estudio.

El profesor guía deberá elaborar un cronograma de trabajo, el cual debe considerar distintas etapas evaluativas, que permitan obtener las calificaciones de la convalidación de la práctica laboral (20% de la nota final). El complemento de

las calificaciones del proceso de titulación, se obtienen del informe final (10%) y del examen de título (10%).

Las evaluaciones se rigen por la **Ponderación del cuadro N° 1**, descrito en el punto N°2 del Proceso de Titulación

3.2.2.3 El egresado con un título profesional de otra Institución de Educación Superior.

El Estudiante egresado previa matrícula en el Centro, debe presentar ante el Departamento de Prácticas y Titulación una fotocopia legalizada del certificado de título con la nota obtenida, que lo acredite como profesional.

Una vez aceptada la convalidación de la práctica, el estudiante deberá presentar un tema aplicado o charla motivacional a los estudiantes del CFTLA, de la carrera que ha cursado y de la cual se está titulando. Esta actividad será trabajada en conjunto con el profesor guía y el jefe de carrera.

La Evaluación de su examen de título será en la presentación del tema aplicado o charla motivacional a los estudiantes. Esta evaluación se realizará entre el profesor guía y el jefe de carrera, sobre la base de una pauta, que permita complementar el 40% del proceso de titulación.

Las evaluaciones se rigen por la **Ponderación del cuadro N° 1**, descrito en el punto N°2 del Proceso de Titulación, donde, la Nota de Supervisor de Empresa (20%), será convalidada con la nota obtenida por su título profesional presentado.

4.- Titulación por Emprendimiento.

La titulación por emprendimiento en el CFTLA, es una opción alternativa para la obtención del título de TNS, que considera el desarrollo de competencias para la generación e implementación de soluciones innovadoras a desafíos del ámbito público o privado, conectadas con el ecosistema emprendedor regional.

Esta modalidad permite validar experiencias creativas de los estudiantes surgidas a lo largo de su proceso de formación en los primeros cuatro semestres apoyados por los módulos de creatividad, emprendimiento e innovación y/o de actividades y desafíos de innovación impulsados por el Centro de Innovación (CI) del CFTLA, que se manifiestan en propuestas o proyectos dirigidos a aportar a la comunidad regional.

La innovación la entendemos como soluciones originales que agregan valor para una comunidad, institución/empresa o a un mercado. Se valida en resultados: nuevos procesos, nuevos productos/servicios, nuevas formas de organización. En consecuencia, esta modalidad de titulación exige al estudiante transitar desde la empatía con usuarios/clientes, en los procesos creativos, la validación, la formulación de soluciones y, para algunos casos, la formalización de emprendimientos. Y busca constatar, finalmente, la formación del estudiante en su aspecto creativo y emprendedor.

Se pueden verificar según los siguientes enfoques:

- Diseño y desarrollo de producto o servicio.
- Generación de una nueva empresa (u otro tipo de institución: fundación, ONG, consultora, etc.).
- Desafío de innovación al interior de una empresa, institución o comunidad.

En el proceso, los estudiantes deben superar las etapas de identificación y profundización del problema o desafío de innovación; pasar por procesos creativos y de prototipaje; validaciones con usuarios y/o clientes; y generación de propuesta. Finalmente, el proceso se verifica en el encaje problema-solución, encaje producto-mercado y encaje del modelo de negocio (léase también como modelo de sustentabilidad).

El estudiante debe ser capaz de alcanzar alguno de los siguientes resultados de emprendimiento e innovación:

- Postulaciones a fondos de financiamiento externos;
- Formalización de una nueva empresa;
- Implementación de soluciones en formato piloto en comunidades o instituciones públicas o privadas.

4.1 Identificación del problema/necesidad

El proceso debe iniciar con la identificación de un problema necesidad alojada en una comunidad, institución/empresa o en un mercado. Su aprobación considera, además de información de fuentes secundarias y primarias, de una carta de apoyo de alguna institución, empresa u organización.

El estudiante debe entregar informe y defender su planteamiento ante una comisión integrado por profesor guía, jefe de carrera y representante del CI.

4.2 Prototipaje

En esta etapa los estudiantes deben generar ideas, filtrar según criterios antes definidos, y construir prototipos rápidos sean maquetas en 3D o digitales, según sea el caso.

En esta etapa el estudiante es acompañado por el equipo del CI, quienes actúan y cumplen además la función de supervisor, descrita en el punto 3.1.5.3 de este documento y puede utilizar herramientas, equipos y espacios del CI.

4.3 Validaciones

De este proceso debe resultar aprendizajes e iteraciones de las propuestas iniciales, validadas con usuarios y clientes y presentadas con evidencias audiovisuales. Se deben validar tanto hipótesis del modelo de negocio (modelo de sustentabilidad) como referencias al prototipo.

De la etapa de prototipaje y validación los estudiantes presentan evidencias audiovisuales de los resultados ante la comisión.

4.4 Formulación

En esta etapa los estudiantes deben realizar la bajada de su trabajo a formato de formulación de proyecto de innovación, que puede ser utilizado para postulación a fondos concursables de apoyo al emprendimiento innovador.

Se incluye en esta etapa, también, la posibilidad de formalización de un nuevo emprendimiento. Será acompañado por el equipo del CI y conectado con fuentes de financiamiento.

4.5. Resultados

Finalmente, el estudiante presenta los resultados ante la comisión y entrega informe final.

4.6. Interdisciplinariedad

El CFT Lota Arauco considera importante facilitar y potenciar el trabajo interdisciplinario entre estudiantes de las distintas carreras. Para este objetivo es clave la labor del CI que realiza a lo largo del año lectivo distintos eventos, talleres y desafíos de innovación, en donde una de sus principales características es el trabajo en equipos integrados.

Se considera en esta modalidad de titulación la posibilidad de que estudiantes puedan desarrollar proyectos de emprendimiento e innovación integrados. Sin embargo, cada estudiante debe cumplir con exigencias disciplinarias de sus respectivas carreras, por tanto, estos proyectos se deben relacionar con el perfil de egreso de la carrera. Esto significa que existirá una defensa individual por carrera con sus respectivas comisiones.

4.7. Presentación Final

La comisión puede utilizar el siguiente cuadro con criterios de evaluación, para la presentación final del emprendimiento desarrollado por el estudiante:

Criterio	Descripción
Problema/necesidad detectada	Importancia del problema/necesidad detectada y su impacto en la comunidad, institución/empresa o mercado al que afecta. Vinculación real con instituciones, empresas o comunidades.
Estado del arte	Información de primera fuente y fuentes secundarias, instrumentos utilizados y bibliografía.
Solución propuesta	Originalidad de la solución propuesta y nivel de avance del prototipo.
Validaciones	Aprendizajes obtenidos de la etapa de validación, evidencias presentadas.
Formulación	Coherencia del marco lógico de la formulación.
Resultados	Nivel de avance de los resultados: emprendimiento creado, postulación realizada y/o plan piloto implementado.
Competencias Genéricas	Demostración de competencias en el desarrollo del proyecto de emprendimiento.

Las evaluaciones se rigen por la **Ponderación del cuadro N° 1**, descrito en el punto N°2 del Proceso de Titulación, donde la nota de Supervisión de Empresa será evaluada según pauta elaborada por el CI.