

**PRIMER INFORME  
DE ESTADO DE AVANCE  
CENTRO DE FORMACION TECNICA “TEODORO WICKEL KLUWEN” CASA  
CENTRAL EN TEMUCO Y SEDE Nº 1 EN ANGOL**

**I.- Antecedentes.**

1. El Centro de Formación Técnica Teodoro Wickel Kluwen, es una institución de educación superior que obtuvo su reconocimiento oficial por parte del Ministerio de Educación, en virtud de las normas contenidas en la Ley Nº 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza, mediante Decreto Exento de Educación Nº 823, de fecha 1 de Octubre de 2004 e inscrito en el Registro correspondiente con el Nº 336. Por Decreto Nº 783, de fecha 15 de Junio de 2005, se autoriza el funcionamiento de la Sede Nº1 de la ciudad de Angol, a contar del año 2005. Inició sus actividades docentes de formación de técnicos de nivel superior en el año 2005.
2. El Centro de Formación Técnica “Teodoro Wickel Kluwen” se encuentra organizado por la “Sociedad Centro de Formación Técnica Teodoro Wickel Kluwen S.A.” representada por un Directorio cuyos integrantes son actualmente los siguientes:

Manuel Villarroel Moreno.  
Ana Moraga Pumarino.  
Carlos Schultz Riquelme.  
Walter Hund Villagra.  
Pedro Nickelsen Dessy.  
Jorge Lagos Altamirano.  
Ricardo Pérez-Luco Arenas.  
Rodolfo Pihán Soriano.  
Adolfo González Brito.  
Roberto Contreras Edinger.

El Representante Legal es el Señor Jaime Ademir González Flores.

3. La organización interna del Centro de Formación Técnica considera los siguientes cargos directivos, ocupados actualmente por las siguientes personas:

<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>	<b>Título Profesional</b>
Rector	Jaime González Flores	Profesor de Estado
Director Sede de Angol	Marcelo Carrera Ybar	Profesor de Estado
Director Académico (ambas sedes)	Jimena Casas Klein	Profesora de Estado
Directora Administrativa	Sandra Marquardt Obrequé	Contadora Auditora

4. A la fecha, el Centro cuenta con las siguientes carreras aprobadas y sus correspondientes modificaciones:

Nombre de la Carrera	Decreto Aprobación N° y Fecha	Decretos Modificación N° y Fecha	Decretos Adecuación N° y Fecha
Soporte Informático y Redes de Computadores. Se imparte en Casa Central.	Decreto Exento N° 823 del 01.10.2004		
Técnico en Psicoeducación. Se imparte en Casa Central.	Decreto Exento N° 823 del 01.10.2004		
Telecomunicaciones y Telemática. Se imparte en Casa Central. Carrera diseñada en módulos por competencias laborales.	Decreto Exento N° 781 del 15.06.2005		
Industrias Agroalimentarias. Se imparte en Sede N°1. Carrera diseñada en módulos por competencias laborales.	Decreto Exento N° 783 del 15.06.2005		
Técnico Deportivo. Impartida en Casa Central. Carrera diseñada en módulos por competencias laborales.	Decreto en trámite		
Asistente Ejecutivo Bilingüe. Impartida en Casa Central. Carrera diseñada en módulos por competencias laborales.	Decreto en trámite		
Gestión de Predios Agrícolas. Se imparte en Sede N°1. Carrera diseñada en módulos por competencias laborales.	Decreto en trámite		

5. El Reglamento Académico vigente de la institución, aprobado por el Ministerio de Educación, está contenido en el Decreto Exento N° 823 de fecha 1 de Octubre de 2004.
6. La matrícula de los dos últimos años de la institución en ambas sedes por carrera, es la siguiente:

Carrera	2005		2006	
	N	T	N	T
Telecomunicaciones y Telemática	10	10	19	26
Soporte Informático y Redes de Computadores	21	21	7	19
Técnico en Psicoeducación	29	29	33	57
Industrias Agroalimentarias (Angol)	13	13	10	18
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>69</b>	<b>120</b>

N: matrícula nueva  
T: matrícula total

7. La institución aún no cuenta con egresados ni titulados.

8. El Centro, durante su desarrollo, no ha ganado fondos concursables.
9. En los días 12 y 13 de Octubre del 2006 se realizó la visita de verificación a la Casa Central del Centro de Formación Técnica Teodoro Wickel Kluwen, ubicada en calle Prat N° 321 de la ciudad de Temuco y los días 26 y 27 de Octubre a la Sede N°1, ubicada en Avenida Bernardo O'Higgins N° 50 de la ciudad de Angol, ello conforme a las disposiciones de la Ley N° 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza y el Decreto Supremo de Educación N° 547 de 1997.
10. A partir de la revisión del proyecto institucional presentado por el Centro, la respuesta del Centro al informe preliminar enviado por el Ministerio a la institución y los otros antecedentes e información con que este Ministerio cuenta respecto del Centro, se ha generado el siguiente Informe sobre el estado de avance del proyecto, de acuerdo a los criterios de evaluación para Centros de Formación Técnica del Ministerio de Educación.

## **II.- Análisis sobre el estado de avance del proyecto.**

El presente informe está elaborado de acuerdo a los Criterios de Evaluación dispuestos en el Decreto Supremo de Educación N° 547 de 1997.

### **Criterio I. FORTALEZA Y DESARROLLO INSTITUCIONAL**

La institución cuenta con un gran apoyo de la Universidad de la Frontera quien es uno de los socios mayoritarios de la Sociedad.

Este apoyo le brinda al Centro una buena imagen frente a la comunidad, más aún cuando la Universidad entrega en comodato uno de sus bienes inmuebles ubicado en el centro de la ciudad y cuya edificación es muy adecuada a los requerimientos de un establecimiento de educación superior.

La Universidad formó este Centro en la convicción de entregar una formación de Técnicos de Nivel Superior que hasta el año antes de la creación de este Centro impartía la Universidad. Se trata de la Carrera de Técnico en Psicoeducación la cual obtuvo recursos del Estado, adjudicándose un Proyecto MECESUP.

En virtud al perfil que propone este tipo de carrera, la Universidad propicia la creación de este Centro con el fin de no desperfilar las carreras propias que la Universidad deba ofertar.

De esta forma, y con el fin de apoyar financieramente, va entregando parcialmente estos fondos al Centro para llevar a cabo este proyecto. No se puede evidenciar en los registros de orden financiero el monto total que recibe la Universidad a través del MECESUP y que deben ser entregados para la concreción y consolidación del proyecto educativo del Centro.

El apoyo de la Universidad se evidencia al constatar que todos los recintos están disponibles para los alumnos del Centro de Formación Técnica, como ser: la biblioteca, el complejo deportivo, laboratorios y servicios de casino y otros que dispone la Universidad en su sede de Temuco.

Los directivos del Centro manifiestan que es importante que la Universidad entregue aportes financieros para poder seguir con el proyecto, ya que se ve amenazado por la exigua cantidad de alumnos en estos dos primeros años de funcionamiento.

En la Sede N°1 de Angol, el Centro ocupa el mismo bien inmueble que la sede de la Universidad, que es un edificio muy bien ubicado, de construcción sólida y muy buen aspecto. Este edificio es entregado en comodato por la Universidad de la Frontera y por un período de seis años a partir del año 2004.

En esta Sede, se puede apreciar que la formación de Técnicos de Nivel Superior en Industrias Agroalimentarias está de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la agroindustria, tanto de nivel local en la zona inmediata a la ubicación geográfica del Centro, como también aplicable al concierto nacional de esta actividad.

En esta Sede, el Centro dispone de un conocimiento bastante acertado de la realidad agrícola – agroindustrial. Es así como tienen muy claro que existe un desarrollo sostenido de estos rubros, lo que avalan en el hecho que el Gobierno haya declarado área de prioridad para la actividad hortícola y agroindustrial a la zona de Angol, concitando el interés de inversionistas privados para instalarse, realizar grandes inversiones en huertos, áreas de cultivo e instalaciones para el manejo e industrialización de estos productos, desarrollando una actividad económica que directamente tiene que ver con los técnicos que forma el Centro. Se señala que existen alrededor de 1.000 hectáreas plantadas de manzanos y 6 cámaras de almacenaje refrigerado, de una sola empresa comprometida e interesada en la oportunidad de negocio frutícola creada en Angol. Destacan también emprendimientos en arándanos y kiwis.

La publicidad, en ambas sedes, es muy precaria confundiéndose aún por una gran parte de la comunidad con la Universidad de la Frontera. Tampoco está bien destacado en el frontis el nombre del Centro de Formación Técnica “Teodoro Wickel Kluwen”. Se pudo constatar que sólo existen pendones, en ambas sedes, que mencionan el nombre del Centro.

En la Casa Central existe una cultura de autoevaluación permanente de la gestión del Centro, pudiéndose constatar que existe una persona encargada de este aspecto y más específicamente de la formación de técnicos por competencias laborales. De esta forma, al analizar los módulos por competencias se debe necesariamente tocar aspectos de autoevaluación tanto en lo académico como en lo administrativo del proyecto para poder definir perfiles que digan relación con la declaración de misión del Centro.

En la Sede N° 1 se pudo constatar que no existe este elemento autoevaluativo sino más bien hay consultas a los alumnos sobre el desarrollo de la docencia y el grado de satisfacción por la enseñanza entregada.

## **Criterio II. EJERCICIO DE LA DOCENCIA**

En ambas sedes existe un equipo docente idóneo de acuerdo al perfil propuesto. Esta situación se ve avalada porque los docentes que participan en este Centro en su mayoría ejercen también en la Universidad y que atraídos por esta formación de técnicos cumplen en forma grata esta función. Así, se pudo constatar un alto grado de satisfacción por parte de los docentes, que conocen claramente los objetivos del Centro y la diferencia que existe en la misión de ambas instituciones.

En la Casa Central se constata que existe material de apoyo para realizar docencia y para llevar a cabo las prácticas necesarias que deben realizar los alumnos. Al respecto, se pudo evidenciar que los laboratorios son provistos por la UFRO con adecuada disponibilidad de acceso. Dichos laboratorios están adecuadamente actualizados y equipados para las necesidades de la carrera, particularmente en el caso de Telecomunicaciones y Telemática. Se han incorporado equipos de análisis de señales y transmisión por fibra óptica como parte de un proyecto Mecesus de las carreras de Ingeniería de la UFRO, la cual paralelamente será utilizada en la formación de técnicos.

Existe un laboratorio local de 20 computadores como estaciones de trabajo y otro laboratorio para armado y experimentación. Todos los equipos están en red y cuentan con conexión a Internet. Asimismo, hay licencias del software instalado.

Tiene su sitio Web con información de sus actividades académicas y servicios a los alumnos.

En la Sede Nº 1, se pudo constatar que existe un laboratorio para realizar las experiencias de los alumnos y como apoyo a la docencia práctica que exige la formación de este tipo de técnicos de nivel superior.

Los laboratorios para la Carrera de Industrias Agroalimentarias son de microbiología y bioquímica. Cuentan con espacio suficiente para el trabajo práctico de los alumnos en grupos de aproximadamente 6 a 8 personas, en forma simultánea. Están bien equipados para realizar actividades propias de la docencia e investigación aplicada en el tenor de una carrera relacionada a los alimentos y la agroindustria.

Si bien es cierto que en ambas sedes no hay aún alumnos egresados, existen convenios de prácticas tanto a nivel de la formación regular como para los alumnos que vayan a realizar su práctica laboral después de egresados de sus respectivas carreras. Se pudo constatar en Temuco que existen centros de Prevención e Intervención en donde los alumnos de la Carrera de Técnico en Psicoeducación asisten para coadyuvar a su misión. La Comisión visitó el centro "Paula Jara Quemada" en donde la encargada manifestó su satisfacción por los alumnos que le prestan ayuda durante la carrera, pero que era necesario que antes de asistir tuvieran mayor claridad en las tareas que deben realizar. Esto mismo se pudo comprobar al tener reuniones con los alumnos de esta carrera en que manifestaron tener poca claridad en cuanto al perfil de esta.

En la Sede de Angol, en la Carrera de Industrias Agroalimentarias, hay un equipo docente que está encabezado por dos Ingenieros en Alimentos, uno de los cuales es Jefe de Carrera y el segundo es el encargado de la Planta Piloto. Ellos imparten las asignaturas de Microbiología, Higiene y Seguridad, Química y Bioquímica y Tecnología de los

Alimentos. Integran este grupo un conjunto de Profesores de Estado que desempeñan las asignaturas básicas y complementarias.

Hay concordancia entre la formación y especialización de cada uno de los docentes que participa en la carrera y la(s) asignatura(s) que dictan.

En esta Sede de Angol, a pesar de que no tienen alumnos en práctica, existen varios convenios con este fin.

En ambas sedes, no se pudo constatar un programa sistemático de perfeccionamiento docente en los aspectos pedagógicos sino más bien existe un docente encargado en la Casa Central de preparar las carreras por modularización por competencias laborales. De esta forma, participan docentes que van a impartir docencia en las carreras que se presentaron al Ministerio. Cabe señalar que de acuerdo al Proyecto Mecesus que la Universidad se adjudicó, en la Carrera de Técnico en Psicoeducación se pudo constatar la participación de profesionales canadienses que ayudan a los docentes del Centro a aplicar una metodología basada en las competencias laborales.

En la Sede de Angol se pudo constatar que cada asignatura impartida dispone de los formatos de las pruebas realizadas y de los ejemplares de respuestas de cada alumno y su calificación. Estos instrumentos han sido generados por los docentes de las respectivas asignaturas y corresponden a los contenidos entregados.

### **Criterio III. RECURSOS HUMANOS**

En general los recursos humanos directivos son suficientes de acuerdo al tamaño del Centro, pudiéndose constatar que parte del personal administrativo es financiado por la Universidad, como es el personal de seguridad y auxiliar con que cuenta el Centro. En el caso de la Sede de Angol, casi todo el personal administrativo es contratado para atender la sede de la Universidad y comparten funciones con el CFT.

En la Sede de Angol, el Jefe de Carrera es un Ingeniero en Alimentos egresado de la Universidad de La Frontera. Posee una formación sólida en los fundamentos físicos, químicos, bioquímicos y microbiológicos del deterioro de los alimentos y de los procesos de conservación de la vida útil de las distintas materias primas alimentarias y de industrialización agroalimentaria. Posee también una buena perspectiva de desarrollo sectorial y está involucrado fuertemente en el contexto de la agroindustria regional.

Cumple roles de administración curricular de la carrera, entrega apoyo docente directo dictando asignaturas profesionales y dirige y supervisa la actividad docente del conjunto de profesores que integran el staff de la carrera.

### **Criterio IV . ESTUDIANTES**

**En la Casa Central** se entrevistaron a los alumnos tanto de jornada diurna como vespertina.

En general, los estudiantes demuestran un buen grado de satisfacción por la enseñanza recibida.

Los alumnos de la Carrera de Técnico en Psicoeducación manifiestan que es necesario aclarar mejor el perfil profesional del Técnico y de una mayor coordinación entre la institución y los centros de prácticas.

Plantean que existe atraso en la entrega de las evaluaciones de los docentes.

Los alumnos de la jornada vespertina solicitan una mayor libertad en el uso de los computadores para realizar sus trabajos. Demandan, además, una sala de estudios y un casino que atienda sobretodo a los alumnos de esa jornada ya que la mayoría trabaja y viene directamente desde su lugar de trabajo hasta el Centro de Formación Técnica.

Existen actividades extraprogramáticas, pero están concentradas en lo que la Universidad ofrece como servicio en este aspecto. De esta forma, se pudo constatar en terreno una gran actividad de orden deportivo en un gran complejo que posee la Universidad y en entrevista con el Director de esta área quedó de manifiesto el gran apoyo que la Universidad otorga al Centro. Lo mismo ocurre con la Biblioteca, la cual es utilizada por los alumnos del Centro pero su ubicación física les impide hacerlo a diario. Queda de manifiesto que es necesario mantener una biblioteca básica en la sede misma del Centro, sobretodo en aquellas materias específicas en la formación de un Técnico de Nivel Superior.

**En la Sede de Angol** se entrevistó, en horarios coincidentes con su jornada, a dos grupos de estudiantes que representan respectivamente al curso diurno y al vespertino. El curso diurno tiene 8 alumnos, de los cuales 6 asistieron a la entrevista. El curso vespertino tiene 5 alumnos de los cuales concurren 3.

La entrevista se realizó de manera relajada, sin la presencia de autoridades, docentes u otros personeros del Centro. Se informó a los alumnos de los propósitos de esta visita del MINEDUC y se les animó a relatar la experiencia que estaban viviendo. Se tuvo una buena respuesta y la participación activa de todos los integrantes de ambos grupos, quienes se mostraron abiertos y dispuestos a manifestar su opinión.

Se pudo constatar un alto grado de satisfacción en relación a la formación recibida, destacándose una buena comprensión respecto a la necesidad e importancia de las asignaturas básicas como una base de sustentación para los ramos de especialidad. En relación a estos últimos, como ha quedado dicho, recién se están iniciando, pero los alumnos ya muestran satisfacción, destacando la complementación de las materias entregadas en forma teórica con pasos prácticos en planta piloto y laboratorios.

Los alumnos muestran un aceptable nivel de conocimiento de la reglamentación de la carrera.

La interiorización en estas materias se ha dado especialmente por explicaciones recibidas de los distintos docentes y del Jefe de Carrera. Existe copia del reglamento a nivel de biblioteca. Facilita la comprensión de este marco la cercanía de los dos grupos de estudiantes con el Jefe de Carrera y con los docentes.

En esta Sede no se evidenció la existencia de actividades extraprogramáticas, sino más bien se invita a los alumnos a participar en eventos de extensión que la sede de la Universidad realiza en el mismo local que ocupa el Centro.

## **Criterio V. ADMINISTRACION INSTITUCIONAL**

La administración en ambas sedes se ve favorecida por el número de alumnos ya que la comunicación es casi personalizada, existiendo el personal suficiente para atender a los alumnos y dar respuestas a sus necesidades.

En la Casa Central se llevó a cabo una revisión de los libros de registro de la actividad docente (libros de clases) de las carreras. Se encontró que los registros de actividades y contenidos se encontraban dentro de lo establecido en los programas.

En la revisión más exhaustiva de los libros de clases de la Carrera de Técnico en Psicoeducación se detectó que no se respetaba la secuencia de la malla curricular de acuerdo a la autorizada por el Ministerio de Educación. La asignatura de "Familia" del Segundo Nivel de la Carrera de Técnico en Psicoeducación se imparte en el Cuarto Nivel en lugar de la asignatura "Trabajo con Familia en Riesgo de Desventaja", que se da en lugar de la anterior. Esta situación es explicada por la Directora Académica debido a la necesidad de acercamiento al campo en que se desarrollará el Técnico era necesario entregarla en esos niveles. Se trata de una situación anómala, puesto que se pasó a llevar el orden establecido en la malla curricular.

En la Sede de Angol se pudo constatar que los libros de clases de todas las asignaturas ya dictadas y de las que están siendo impartidas a la fecha están al día, detallando para cada una de las clases, los contenidos entregados, ligados a los objetivos específicos. El sistema cuenta también con el timbraje de verificación periódica del Jefe de Carrera.

En esta Sede existe flujo directo y expedito de la comunicación e información entre la Jefatura de Carrera y los alumnos, así como con el cuerpo docente. Esta situación fue corroborada por los tres estamentos que integran la comunidad académica, lo que permite plantear aquellas materias que creen necesarias en el ejercicio de su función docente, coordinar frentes comunes para abordar problemas o énfasis necesarios de adoptar. Por su parte, el Jefe de Carrera manifiesta que ha logrado un muy buen nivel de coordinación con los profesores, lo que facilita sus funciones de administración de la malla curricular y de supervisión.

### **En el rubro financiero se puede apreciar lo siguiente:**

Existe una auditoría externa que emite los informes financieros necesarios toda vez que hay en juego montos de dinero otorgados por la Universidad.

La información financiera está en orden y se lleva en forma computacional.

La profesional a cargo de los recursos financieros del Centro es la Sra. Sandra Cecilia Marquardt Obreque.

El Centro imparte capacitación en el presente año, siendo un ingreso importante para subsidiar el déficit que provoca la formación de técnicos de nivel superior. Estas contabilidades se llevan en forma independiente.

Se presenta un cuadro de resumen de este aspecto:

**EJECUCION PRESUPUESTARIA AÑO 2005 (FLUJOS DE CAJA)**

INGRESOS EFECTIVOS	M\$ 64.197
. DOCENCIA	M\$ 34.782
. OTROS (Capacitación y Aporte de Capital)	M\$ 29.415
GASTOS EFECTIVOS	M\$ 50.929
. Remuneraciones	M\$ 30.180
. Cotizaciones Provisionales	M\$ 2.580
. Cotizaciones de Salud	M\$ 1.264
Otros Gastos Operacionales	M\$ 9.824
. Inversión	M\$ 7.081
SUPERAVIT	M\$ 13.268

**Año 2006**

La institución no ha recurrido durante el año 2006 a endeudamiento con el mercado financiero u otros proveedores.

Se pudo apreciar que la institución durante este año ha invertido en equipos computacionales para mejorar el laboratorio.

En relación a esta inversión no se aprecia que haya invertido en la compra de textos o material bibliográfico especializado.

**EJECUCION PRESUPUESTARIA AÑO 2006.**

**INGRESOS TOTALES ACUMULADOS AL MES DE SEPTIEMBRE M\$ 57.662**

. DOCENCIA	M\$ 34.840
. OTROS (Capacitación, Otros)	M\$ 22.822

**EGRESOS TOTALES ACUMULADOS AL MES DE SEPTIEMBRE DE 2006**

. Remuneraciones	M\$ 58.636
. Cotizaciones Provisionales	M\$ 3.498
. Cotizaciones de Salud	M\$ 1.807

. Otros Gastos Operacionales

M\$ 63.941

De acuerdo al flujo de este año se puede deducir que existe al mes de Septiembre de 2006 un déficit de M\$ 28.836

Este déficit se vería solucionado si los socios ingresaran el resto del capital prometido al iniciar la sociedad.

En conclusión y de acuerdo al estado de resultados del aspecto financiero para este año, el Centro corre peligro en poder demostrar viabilidad financiera para desarrollar el proyecto institucional de acuerdo a lo establecido.

## **Criterio VI. INFRAESTRUCTURA FISICA Y EQUIPAMIENTO**

Los bienes inmuebles que ocupan ambas sedes se encuentran cedidos en comodato.

El bien inmueble que ocupa la **Casa Central** tiene una dimensión de 4.800 metros cuadrados, lo que podría definir que una posible expansión en cantidad de carreras y alumnos es factible de sostener. El edificio está ubicado en el centro de la ciudad y de muy fácil acceso. Cuenta con amplios espacios para desarrollar su proyecto. El contrato de comodato es de fecha 30 de Enero de 2004 y se extiende por la cantidad de seis años, momento en que se puede renovar automáticamente por el mismo periodo.

En cuanto al equipamiento, los laboratorios son provistos por la UFRO con adecuada disponibilidad de acceso. Dichos laboratorios están adecuadamente actualizados y equipados para las necesidades de la carrera, especialmente en la Carrera de Telecomunicaciones y Telemática.

Existe, además, un laboratorio local de 20 computadores como estaciones de trabajo y otro laboratorio para armado y experimentación. Todos los equipos están en red y cuentan con conexión a Internet y existen licencias del software instalado.

No existe biblioteca en esta Casa Central; los estudiantes utilizan la de la Universidad de la Frontera, a la que pueden acceder sin ningún tipo de problemas.

En la **Sede de Angol**, el bien inmueble está ubicado en un lugar privilegiado y de muy buena construcción. Existe un contrato de comodato con las mismas características que el de la Casa Central.

El Centro posee para uso compartido con la UFRO el edificio de calle Bernardo O'Higgins N° 50 de la ciudad de Angol. Corresponde a una construcción de estructura desarrollada en hormigón armado y pisos de madera, de grandes ventanales, muy sólida y bien mantenida. A la fecha dispone de una capacidad de salas que supera largamente los requerimientos actuales y proyectados de la carrera, amplios espacios, oficinas de dirección de la Sede, oficinas administrativas, salas de profesores, otras dependencias, un salón de actos cívicos culturales y de entretenimiento, con capacidad para aproximadamente 300 personas abierto a la comunidad angolina, casino de alumnos y docentes, biblioteca, laboratorios y planta piloto.

Como ya se señaló, los laboratorios para la carrera son de microbiología y bioquímica, cuentan con espacio suficiente y están bien equipados.

La biblioteca posee una sala de lectura con una capacidad aproximada de 40 alumnos simultáneamente sentados de manera confortables y dotados además de 4 computadores con conexión a internet. En la biblioteca propiamente tal existe espacio para el trabajo de dos personas encargadas y una sala provista de estanterías donde se mantiene el material de lectura, debidamente clasificado.

La biblioteca de esta Sede está conectada con la biblioteca central de la UFRO en Temuco y dispone de préstamos desde esa biblioteca, vía valija.

El personal con que cuenta está compuesto por una secretaria especializada, con cursos de manejo de biblioteca y un profesional técnico forestal.

La planta piloto es una construcción nueva, de estructura metálica de 256 m<sup>2</sup> de superficie, que cumple los requisitos establecidos por el Reglamento Sanitario de los Alimentos respecto a instalaciones que elaboran alimentos. Tiene un diseño adecuado a la función docente, con espacios amplios de trabajo para los alumnos. Buen sistema de iluminación con lámparas alógenas de seguridad y una potencia tal que permite el trabajo nocturno, energía eléctrica, agua potable, gas. Dispone de piso lavable y sistema de desagüe de aguas residuales, las que son eliminadas sin tratamiento previo. Su diseño, construcción y equipamiento es específico para la carrera.

Los directivos informaron que la Resolución Sanitaria está en trámite.

La Sede de Angol posee una biblioteca muy bien dotada de textos, tanto para las asignaturas básicas como para los ramos de especialidad, originalmente de dotación de la carrera de la UFRO de similar orientación dictada por la Sede, que ha sido discontinuada. Estos textos existen en una cantidad más que suficiente de ejemplares para las necesidades del número de alumnos proyectados para la carrera. Complementariamente, existe una biblioteca de trabajos de titulación elaborados por alumnos de la carrera discontinuada ya mencionada. Existen también colecciones de ejemplares de revistas técnicas en agricultura y especialidades de agroindustria.

La planta piloto posee máquinas y equipos a escala piloto para panificación, deshidratación, concentración, una cámara de refrigeración, una cámara de congelación y equipos para la appertización. Entre los implementos merece destacarse la existencia de mesones de acero inoxidable para las manualidades de los alumnos; una marmita con doble camisa para calentar y concentrar jugos, pulpas y otros preparados, provista de un agitador con motor eléctrico; una pulpadora con dos juegos de mallas y motor eléctrico; un exhaustor; una máquina selladora de plásticos para sellado de envases; un cooler con capacidad de alcanzar -30°C; un cutter para productos cárnicos y un ahumador.

En la línea de appertización es notable la falta de una autoclave, lo que limita la appertización sólo a alimentos de pH ácido, que pueden esterilizarse a presión atmosférica normal, en un recipiente abierto, como la marmita antes citada. Al respecto se hizo notar al profesional encargado de la planta piloto el serio riesgo que significaba el haber preparado muestras de alimentos de pH poco ácido, los cuales constituían una amenaza grave para la salud ante una eventual ingesta de los mismos. Afortunadamente, para desanimar su consumo, mostraban ya signos visibles de descomposición gaseosa (hinchamiento), siendo notorio que estaban manifiestamente mal esterilizados.

El laboratorio de microbiología cuenta con 5 microscopios y dos estufas de cultivo, mesones para el trabajo de los alumnos, mecheros, material de vidrio e implementos para realizar prácticas de siembra, cultivo y reconocimiento de microorganismos propios de la industria alimentaria.

El laboratorio de bioquímica cuenta con un espectrómetro, una centrífuga, un Baño María (o baño de agua caliente), una estufa de secado, mufla, balanza analítica, un equipo Kjeldahl para determinación de proteínas, un destilador de agua, entre otros equipos y mesones para el trabajo de los alumnos.

### **III.- Conclusiones.**

#### **III.1. Fortalezas.**

A partir del análisis realizado se han detectado las siguientes fortalezas en el desarrollo del proyecto institucional del Centro.

1. Existe respaldo efectivo de la Universidad de la Frontera para la gestión y desarrollo del Centro en las dos ciudades.
2. Hay una buena imagen del Centro, en ambas sedes, por parte de la comunidad.
3. En la Casa Central existe un sistema de autoevaluación permanente para la gestión académica y administrativa del Centro, con una persona encargada de este aspecto y más específicamente de la formación de técnicos por competencias laborales.
4. Es destacable la iniciativa del Centro por diseñar, implementar y desarrollar un currículo de carreras modularizadas basado en competencias laborales. Asimismo, la carrera ofrecida por la Sede de Angol responde a las necesidades de la zona.
5. Buen clima organizacional en Casa Central de Temuco y Sede N°1 de Angol.
6. Cuerpo docente idóneo, en ambas sedes, y con un alto grado de compromiso con la declaración de misión del Centro.
7. El equipo directivo es idóneo y suficiente para llevar a cabo el Proyecto.
8. Existe apoyo por parte de los directivos al cuerpo docente para la buena realización de la gestión académica.
9. La administración y gestión del Centro es eficiente y adecuada.
10. En ambas sedes hay un alto grado de satisfacción en los alumnos por la enseñanza recibida.
11. Existe una oferta variada de actividades de extensión en Angol y de actividades de orden deportivo en Temuco.

12. Hay claros sistemas de comunicación entre los diferentes estamentos del Centro.
13. Los inmuebles que ocupa el Centro, en Temuco y Angol, son amplios y muy adecuados. Están respaldados por la concesión que hace efectiva la Universidad de la Frontera al CFT Teodoro Wickel Kluwen, a través de un Contrato de Comodato, suscrito por los Sres. Rectores de ambas entidades educacionales. Su ubicación es de fácil acceso por parte de los alumnos.
14. Existen Laboratorios y Talleres con equipamiento suficiente dotados de un alto nivel tecnología y de actualización en la Casa Central de Temuco y en la Sede N° 1 de Angol.
15. En la Sede de Angol existe una biblioteca y sala de lectura adecuada a las necesidades del Centro con material bibliográfico y revistas especializadas de acuerdo a la carrera. Además cuenta con equipos computacionales conectados a Internet.

### **III.2. Debilidades.**

A partir del análisis realizado se han detectado las siguientes debilidades en el desarrollo del proyecto institucional del Centro.

1. Falta una campaña de difusión más agresiva e innovativa que dé a conocer el Centro a través de los diferentes medios de comunicación.
2. En la Casa Central, los alumnos de la Carrera de Técnico en Psicoeducación plantean retraso en la entrega de las calificaciones de las pruebas en algunas asignaturas.
3. En la Carrera de Técnico en Psicoeducación hay cambios en la malla curricular sin autorización del Ministerio.
4. En la Casa Central no hay una clara coordinación entre el Centro y los lugares de práctica de los alumnos de la Carrera de Técnico en Psicoeducación.
5. La situación financiera del Centro no logra actualmente un autofinanciamiento en los gastos directos.
6. La consolidación financiera se ve amenazada a futuro si no hay un importante aporte de capital de los socios y/o un crecimiento real en la cantidad de alumnos del Centro.
7. En ambas sedes falta una señalética del frontis más permanente y alusiva al Centro de Formación Técnica "Teodoro Wickel Kluwen".
8. En el edificio de la Casa Central falta una centro bibliográfico con revistas y textos especializados y de uso frecuente.

### **III. Requerimientos.**

1. Realizar una campaña de difusión más agresiva e innovativa que dé a conocer el Centro a través de los diferentes medio de comunicación.
2. Dar a conocer oportunamente a los alumnos el resultado de sus evaluaciones, tal como lo especifica el Reglamento Académico.
3. Cumplir cabalmente con lo estipulado en los planes y programas de estudio de la totalidad de las carreras aprobadas para el CFT Teodoro Wickel, debiendo establecer la forma en que normalizó o regularizará la situación anómala detectada por la comisión verificadora, relacionada con el cambio en la malla curricular de la Carrera de Técnico en Psicoeducación.
4. Estructurar, aplicar y supervisar un plan para las prácticas curriculares y de titulación, donde exista una perfecta coordinación con las entidades en que se realizan.
5. Lograr en el corto plazo un crecimiento real en la cantidad de alumnos matriculados, de manera que obtenga un autofinanciamiento de su gestión financiera y se proyecte sin sobresaltos en su desarrollo académico.
6. Instituir en el frontis de ambas sedes un epígrafe permanente, alusivo al Centro de Formación Técnica Teodoro Wickel Kluwen, a objeto de resaltar su identidad y un sentido de pertenencia con las ciudades donde encuentran insertas.
7. Formalizar la suscripción de revistas y textos especializados y de uso frecuente relacionadas con las carreras que se imparten en la Casa Central, con la finalidad de incrementar el acervo bibliográfico con información actualizada.