

CUENTA DE RECTORÍA

ENERO - DICIEMBRE 2001

INFORME DE LA GESTIÓN DE LOS ORGANISMOS DE LA DIRECCIÓN SUPERIOR,
OTRAS ENTIDADES E INSTITUTOS ANEXOS
SANTIAGO DE CHILE

SIBUC
BIBLIOTECA SAN JOAQUÍN
COLECCIONES ESPECIALES

330688

1. ASPECTOS GENERALES

El DuocUC fue creado por la Pontificia Universidad Católica de Chile para complementar su oferta educacional. Se encuentra organizado en tres fundaciones, a través de las cuales dirige y mantiene un instituto profesional, un centro de formación técnica, un programa de recuperación de estudios básicos y medios con calificación laboral para adultos, y un liceo politécnico. Para ello, cuenta con ocho sedes, cinco de las cuales se ubican en la Región Metropolitana, dos en la quinta región y una en la octava región, las que disponen, en su conjunto, de más de 62.000 metros cuadrados construidos.

1.1 CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

El Consejo de Administración de la Fundación Duoc estuvo integrado por: Juan Conrads Ruiz-Tagle, Presidente; Marcelo von Christmar Werth, Director Ejecutivo; Jaime Alcalde Costadoat, Director Económico; Juan Cristóbal Silva Labbé, Director Docente; Bernardo Domínguez Covarrubias, Consejero; Matko Koljatic Maroevic, Consejero; José Rafael Vicuña Errázuriz, Consejero, y Jorge Fernández Parra, Secretario General.

1.2 ALUMNOS

Durante el año 2001, 18.339 alumnos estudiaron en las diversas carreras técnico-profesionales ofrecidas por el DuocUC. En tanto, otros 1.323 alumnos lo hicieron en el Liceo Politécnico Andes, ubicado en la comuna de Renca; esa cifra representa el 32 por ciento del total de la matrícula de educación media de la comuna. Por su parte, el Centro de Regularización de Estudios Básicos y Medios de Adultos contó con 146 alumnos. En suma, hubo un total de 19.808 alumnos regulares en la fundación.

El número de matriculados en las carreras técnico-profesionales representó un incremento de más de un 9,5 por ciento con respecto al año 2000, manteniéndose así la tendencia de crecimiento de los últimos cinco años. Ello contrasta con el 3 por ciento de incremento que en promedio experimentó la matrícula de los restantes institutos profesionales y centros de formación técnica en el mismo período, y deja en evidencia el alto nivel de reconocimiento que tiene la institución en materia de educación superior no universitaria en el ámbito nacional.

Esta situación de preferencia por parte de los jóvenes que optan por la educación técnico-profesional, se corrobora también en los resultados de los diversos estudios de posicionamiento que realizó la institución.

1.3 EXCELENCIA ACADÉMICA

El cumplimiento de la misión institucional lleva implícito el lograr la excelencia académica. Durante el 2001 se realizaron importantes avances en esta materia. Se destacan, especialmente, los siguientes:

1.3.1. PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

Durante el período se desarrollaron diversas actividades de intercambio, seminarios, pasantías y cursos de capacitación que permitieron satisfacer este objetivo.

Así, acorde con los recursos de que dispone la fundación, fue posible enriquecer esta actividad mediante la transferencia de experiencias y conocimientos entre los profesionales de las diferentes sedes.

Entre estas actividades cabe destacar:

- Programa de pasantías en el Centro de Desarrollo de Diseño Integrado, destinadas a transferir metodologías y herramientas en el desarrollo de productos a los profesores de Diseño Industrial de las sedes regionales.
- Diseño de pruebas para la evaluación del aprendizaje dirigido a profesores de diversas especialidades. Para esto se contó con la participación de profesores de la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Desarrollo de talleres de calidad de servicio orientados a profesores y administrativos de todas nuestras sedes.
- Desarrollo de seminarios de ética profesional, medioambiental y de las comunicaciones.

1.3.2 DIRECCIONES DE ESCUELA Y CONSEJOS EMPRESARIALES

Uno de los cambios más trascendentes y significativos en orden a mejorar la excelencia docente, ha sido el desarrollo de un proceso de importantes innovaciones en el sistema de gestión en el área académica, iniciado el año 1999. Es así como, a fin de asegurar una mayor homogeneidad de las carreras entre las diferentes sedes, se encuentran en funcionamiento siete direcciones de escuela que corresponden a las especialidades de Ingeniería, Comunicación, Gestión Empresarial, Diseño, Recursos Naturales, Turismo y Construcción. Éstas operan como unidades académicas de funcionamiento transversal y tienen como responsabilidad velar por la efectiva calidad y pertinencia de las mallas curriculares, planes de estudio y actividades formativas de un conjunto de carreras afines. Asimismo, tienen por misión planificar y proyectar el desarrollo de las inversiones en laboratorios, talleres y recursos bibliográficos requeridos, para garantizar que, en cada una de las carreras que imparte el DuocUC, se proporcione un servicio docente de primer nivel. La estructuración orgánica de las escuelas se complementó con la creación de una subdirección de estudios, dependiente de la dirección de docencia, que es responsable de supervisar y evaluar los procedimientos y normativas de admisión, promoción y titulación, así como de coordinar la aplicación de instrumentos de autoevaluación, necesarios para monitorear constantemente la calidad de nuestros procesos y resultados académicos.

Por otra parte, durante el período funcionaron regularmente los consejos de escuela, conformados en cada caso por los directores de las carreras respectivas escuelas. Los consejos de escuela tienen la misión de asesorar a los directores de cada carrera. En igual forma lo hicieron los consejos empresariales en cada una de las áreas de las escuelas. Estos están destinados a prestar su asesoría en la actualización de los currículos y programas de las carreras que se imparten.

1.3.3 FONDOS CONCURSABLES DE LA VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Con el objetivo de incentivar el incremento de la calidad de las actividades académicas, el perfeccionamiento de profesores y el intercambio con instituciones afines, se creó hace tres años un fondo especial de desarrollo de la docencia e intercambio académico, abierto a la participación directa de profesores y directivos de todas las sedes, escuelas y carreras. El desarrollo de esta iniciativa se tradujo en la postulación de más de 500 proyectos durante el período.

1.3.4 PROCESO DE VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA ACADÉMICA

Durante el período que comprende esta cuenta se dio inicio a un proceso sistemático de validación de la propuesta académica de la institución, conforme a un modelo de currículum basado en competencias laborales. Concluida una primera etapa, que se orientó a seleccionar una metodología validada de prospección de los estándares requeridos por la industria, se puso en marcha un plan de trabajo, implementado al interior de los consejos de escuela, para elaborar el inventario de competencias laborales en que debe basarse el currículo de cada carrera. La metodología adoptada para este propósito es el Modelo de Enfoque de Competencias Hay/McBear.

El trabajo se inició a fines del primer semestre, con un programa de entrenamiento para un grupo seleccionado de 24 directores y coordinadores de carrera, que se orientó a capacitarlos como «analistas de competencias laborales». Concluidas las primeras etapas de capacitación teórica y desarrollo de habilidades apropiadas, en la actualidad se trabaja en la fase de aplicación práctica del modelo.

El perfil de competencias así definido para cada especialidad, constituiría la base de referencia conforme a la cual se contrastarían los planes de estudio de todas las carreras, en vista a la actualización que se realizaría a partir de 2002.

Ciertamente, el modelo curricular basado en competencias es un estándar que progresivamente se va imponiendo a nivel internacional. Adoptarlo de un modo adecuado a la realidad del país, representa una oportunidad extraordinaria para asegurar la efectiva pertinencia de la oferta de la institución, y sitúa al DuocUC, una vez más, en una posición de avanzada, plenamente sintonizada con los esfuerzos por incrementar la productividad de los recursos humanos. La certificación de competencias laborales,

por una parte, y el currículo basado en competencias, por otra, constituyen el punto de intersección entre los intereses del sistema productivo con los del sistema educacional; el DuocUC se posiciona justamente ahí.

1.3.5 ÍNDICES DE CALIDAD

El compromiso del DuocUC con el aseguramiento de la calidad de los procesos educativos es un imperativo, al que no sólo lo obliga su misión, sino muy especialmente su origen en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Para cumplir con este objetivo de mejora continua, es necesario que la institución se impregne de una cultura de introspección crítica que, apoyada con la creación y el uso de indicadores tanto académicos como de gestión, le permita avanzar en lo que se conoce como proceso de autoevaluación. Lo que interesa es contar con mecanismos que relacionen sus criterios directamente con la propia misión y aseguren el perfeccionamiento de la institución, al transformar en temas de coyuntura los problemas de desarrollo.

Es por ello que en el DuocUC, desde hace ya más de un año, se ha venido trabajando en la definición de estos indicadores y en la búsqueda de estándares que permitan comparar los avances, así como también la forma en que se debe levantar la información que la componen y el uso que se les debe dar. Hasta la fecha que comprende esta cuenta, se elaboró una completa base de información, sustentada en indicadores que abarcan todas las áreas de gestión, tanto académicas como administrativas. Estos índices fueron entregados a quienes tienen las responsabilidades de la administración. Además, se realizaron seminarios y talleres para su análisis y discusión.

1.3.6 INTRANET

Todas las sedes se encuentran interconectadas en una red de área local de alta velocidad, que cuenta con el equipamiento y el *software* necesarios para poder utilizar la red no sólo para el intercambio de datos relacionados con la gestión administrativa y académica, sino también para facilitar el trabajo conjunto de profesores y alumnos, independiente de la sede en que se encuentren.

La velocidad de esta red y su ancho de banda permiten la transmisión de datos, imagen y sonido, incluyendo video-conferencias, sin necesidad de recurrir a plantas externas. Del mismo modo, permiten también conectarse, mediante ISDN, desde cualquiera de las sedes, a instituciones externas que cuenten con facilidades para video-conferencias.

Asimismo, la conexión de la intranet institucional a internet, mediante un enlace de alta velocidad, otorga la facilidad para que todos los profesores y alumnos puedan conectarse eficientemente al DuocUC desde cualquier lugar, y obtener de sus servidores los materiales docentes y académicos que necesiten.

Ligado con lo anterior, es importante destacar el normal funcionamiento de un sistema de consultas y reservas de material bibliográfico a través de la intranet, como asimismo la implementación de los cursos en línea, lo que se explica más adelante en los subtítulos respectivos. En directa relación con ambas facilidades, cada alumno regular del DuocUC tiene asignada una cuenta personal de correo electrónico. Además, se encuentra en funciones un segundo enlace de internet para el uso exclusivo de los alumnos, lo que ha permitido descongestionar el tráfico y mejorar los servicios.

Finalmente, se implementó una nueva plataforma informática para la Dirección de Admisión y Registros Académicos, en la línea de perfeccionar la administración académica. Tiene un doble objetivo: permitir un acceso fluido y amigable a los responsables de las carreras de información académica relevante para la toma de decisiones, y poner a disposición del alumnado un sistema más expedito de certificación, cuya flexibilidad y potencialidad de diálogo con múltiples aplicaciones, garantice una óptima utilización de la información.

1.3.7 CURSOS EN LÍNEA DE TERCERA GENERACIÓN

Por cuarto año consecutivo, las Unidades de Tecnología Educacional (UTED), implementadas en todas las sedes, continuaron con la tarea de concretar el cambio de paradigma en la forma de enseñar que la

institución se impuso. Esto se tradujo en incorporar al proceso de docencia regular las nuevas tecnologías de información y comunicación, a través de cursos especialmente diseñados. Ello se realiza en un contexto diferente a la educación a distancia, porque la interacción a través de la web constituye un complemento a la docencia presencial regular.

Durante el año 2001 se siguió incrementando el uso de las disponibilidades físicas y tecnológicas para aumentar la calidad académica de las carreras ofrecidas. De esta manera, se puede dar cuenta de un aumento de la cantidad de asignaturas adscritas al sistema de cursos en línea: se llegó a un total de 494, con lo que aumentó en un 36,5 por ciento respecto a la oferta que existía en los primeros meses del mismo año. En cuanto a las clases adscritas al programa, el incremento fue de un 50,1 por ciento.

Desde otro punto de vista, es necesario destacar que las interacciones relevantes –no meros *login* o *logout*– de los profesores y alumnos aumentaron en el sistema en un 170 y 120 por ciento, respectivamente, alcanzando a 402.642 y a 2.527.317 en cada estamento. O sea, cada alumno se conectó y realizó actividades significativas en 232 oportunidades durante el período.

Es relevante señalar que a cuatro años de comenzar esta tarea, se logró establecer un modelo de estructura de cursos maduro y eficiente, que permite optimizar la interacción del estudiante con sus contenidos, lo que sitúa al DuocUC a la vanguardia en el desarrollo de una modalidad educativa singular de enseñanza-aprendizaje, dentro del contexto de la educación superior chilena.

1.3.8 RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

Como logro especial del período en este campo, debe destacarse la puesta en operación del Sistema Integrado de Bibliotecas. El nuevo sistema permitió poner a disposición de los alumnos y profesores un servicio moderno y eficiente, con prestaciones como el Catálogo Único en Línea, el Sistema Automatizado de Préstamos y la circulación de libros entre sedes; todos ellos se complementan con un sistema de reserva en línea. Esta última aplicación permite a los usuarios reservar desde la web los títulos habilitados para préstamo a domicilio y disponer de ellos en 24 horas. Las facilidades en el sistema se complementan con el esfuerzo que ha venido realizando la institución en los últimos años para mejorar las bibliotecas de sus sedes: se mejoró el espacio físico y se adquirieron libros, revistas y material digital. Se aumentó significativamente el presupuesto para la adquisición de libros en todas las bibliotecas de la institución, lo que permitió más que duplicar su cantidad en los últimos dos años. Se multiplicó por diez la oferta bibliográfica individual existente en cada sede.

1.3.9 RECURSOS COMPUTACIONALES

Durante 2001 se incrementaron los equipos de computación disponibles para los alumnos en las bibliotecas y salas de estudio, con la incorporación de 245 nuevos computadores, lo que representa un incremento de un 22 por ciento respecto a 2000. Así, actualmente se cuenta con 1.341 estaciones de trabajo para los alumnos. Por otra parte, se agregaron 47 computadores para potenciar los laboratorios de los profesores y renovar los equipos de uso administrativo. Finalmente, se adquirieron 1.120 licencias de programas, sin contar los sistemas operativos que vienen con cada máquina que se adquiere.

1.3.10 DIGITALIZACIÓN DE REGISTROS

Para respaldar y agilizar la información histórica de sus egresados, en 2001 se dio inicio a un proceso de digitalización e indexación de los registros acumulados en los 33 años de servicio de la Oficina de Títulos y Certificados. Este nuevo sistema, cuya implementación se concretará en dos años, permitirá agilizar notablemente el servicio de búsqueda y certificación de antecedentes académicos e históricos.

1.3.11 PROGRAMA DE INGLÉS

El DuocUC emprendió el año 2000 un proceso radical de reestructuración en la forma de abordar la enseñanza del idioma inglés. Este proceso se materializó en la puesta en marcha de un ambicioso proyecto para la incorporación de esta competencia en todas las carreras que se imparten. El programa, basado en una metodología centrada en el estudiante, permitirá que sus alumnos se titulen con un nivel de

fluidez básico, intermedio o avanzado en este idioma. Los niveles corresponden a estándares institucionales y serán por lo tanto certificables en forma adicional e independiente a la respectiva titulación.

El programa se aplicó como plan piloto en las sedes de Antonio Varas y Viña del Mar durante el segundo semestre del año 2000. Durante el primer semestre del año 2001 se extendió a las restantes sedes, con lo cual la cobertura del programa alcanzó a 2.760 alumnos, registrándose una aprobación promedio del 79 por ciento en los tres niveles establecidos. En tanto, durante el segundo semestre, se matricularon 2.215 alumnos, alcanzándose una aprobación del 84 por ciento.

Otra innovación significativa del año 2001 fue el Teachers Interchange Program, que fortaleció los recursos docentes asociados al desarrollo del programa de inglés. Con el Teachers Interchange Program se pudieron concretar convenios de intercambio internacional para profesores con el British Council y la Universidad de California-Irvine. Así, se incorporaron a la planta docente profesores entrenados en prestigiosos centros educativos de Inglaterra y Estados Unidos. Esto permitió, además, que los 65 académicos con que cuenta el programa pudieran perfeccionarse.

1.3.12 EXTENSIÓN ACADÉMICA

En el orden de la excelencia académica, cumple un papel relevante lo realizado en materia de extensión. Por responder a actividades propias de cada unidad académica y estar relacionada con las necesidades de las empresas, la extensión académica representa una excelente oportunidad para que los alumnos se asomen, en forma permanente, a la realidad en que se desarrolla su especialidad. Así, si bien la extensión apunta hacia el mundo exterior, en el caso del DuocUC ella se justifica en la medida de que beneficia directamente a los alumnos, complementando y enriqueciendo la docencia de aula. Por otra parte, ella constituye un vehículo estratégico para dar a conocer la labor que desarrolla el DuocUC y validar nuestra modalidad de enseñanza.

Durante el año se realizaron más de 700 actividades de extensión académica: conferencias, concursos, charlas, seminarios y talleres, en los que participaron personalidades de las empresas, instituciones públicas y de educación superior, académicos y alumnos. Entre ellas, destacamos las siguientes:

En el área de la construcción:

- Organización del seminario internacional «Productividad y calidad de la mano de obra en la construcción», que contó con la participación de destacados expositores del Leeds College of Building, de Inglaterra, de la Universidad Politécnica de Madrid y de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- El Centro Tecnológico de la Construcción convocó a numerosos especialistas para seminarios, cursos y charlas en temas tales como: las últimas tendencias del hormigón, los pavimentos de hormigón súper plano, las consideraciones de la iluminación y el asoleamiento en los edificios de altura.

En el área de las comunicaciones:

- Concurso de creatividad publicitaria, Creativiña 2000, que convocó a las ocho principales escuelas de publicidad del país y contó con la participación de destacados profesionales del área de la publicidad como jurados.
- Seminario Internacional de Cine Documental, en el que participaron estudiantes de las principales escuelas de cine y televisión y que contó con expositores como Zoia Barach, experta en cine de Europa del Este.
- Festival de Teatro al Aire Libre, realizado en el verano, en la sede San Carlos. Se presentaron cuatro obras y convocó a 2.000 personas.
- Taller Internacional de Escritura para Cine y Televisión, dictado por un equipo de profesores pertenecientes a la Universidad Autónoma de Barcelona, Canal 5 de Cataluña y la BBC de Londres.

En el ámbito del turismo se puede citar:

- Seminario «El capital humano en la excelencia turística del siglo XXI», realizado en la sede de Viña del Mar, que tuvo como expositora a la doctora Carmen Rodríguez, de la Universidad de Oviedo.
- Por tercer año consecutivo las escuelas de Turismo y de Gestión Empresarial, dieron curso a las actividades derivadas del Convenio de Cooperación Académica existente con la Escuela Nacional de Comercio de París. En esta oportunidad, en agosto se recibieron a 18 alumnos y docentes franceses, quienes participaron con igual número de estudiantes y docentes chilenos en un curso y seminarios técnicos sobre administración, comercio y turismo.
- En la sede Antonio Varas se realizó el seminario «Turismo en el siglo XXI: arriesgar y emprender». Tuvo una asistencia de más de 600 personas. En él participaron como expositores los más destacados representantes de la industria turística chilena.

En el ámbito de las ingenierías:

- Feria de Servicios Tecnológicos, organizada por la sede de Concepción, en la cual alumnos y profesores prestaron asesorías, en las áreas de informática y redes, a profesionales de pequeñas empresas de la región. Se tomó contacto con 25 empresas y se concretaron cinco proyectos.
- En la sede Antonio Varas se realizó la IV Feria Tecnológica, en la que participaron 67 alumnos de las carreras de Procesos Industriales, Electricidad y Electrónica; del Liceo Andes, y de las escuelas de Ingeniería del DuocUC y de la Universidad Católica. Junto a la exposición de prototipos y maquetas de máquinas y sistemas de control, realizadas por los alumnos, se desarrollaron una serie de charlas dictadas por destacados académicos.

En el ámbito de la Escuela de Recursos Naturales:

- En el Centro Tecnológico Agrícola de Quillota, se desarrolló el seminario «Producción de hidrocarburos y su efecto en el suelo», para alumnos de la carrera de Ingeniería de Ejecución en Medio Ambiente, de las sedes Valparaíso y Antonio Varas.
- En la sede de Valparaíso se llevó a cabo el seminario «Control de calidad y análisis de los puntos críticos en un proceso de producción», que contó con el apoyo de la Fundación Chile.

En el ámbito de la Escuela de Gestión Empresarial:

- En la sede de Valparaíso se realizó el seminario «Nuevas tendencias económicas», que contó con la participación de destacados expositores de los sectores político y empresarial.
- Se dictaron una serie de charlas, entre las que se destacan: «Incidencia de la energía en el desarrollo económico del país», «Estrategias creativas para *e-bussines*», «Instrumentos financieros» y «Reforma tributaria».

En el ámbito de la Escuela de Diseño:

- En la sede Antonio Varas se realizó el seminario-taller «Innovación y competitividad en diseño y desarrollo de productos», dictado por el doctor Josep Treserras, de la Universidad de Girona.
- En la sede San Carlos se realizó la «Primera reunión de diseño industrial regional latinoamericana del International Council of Society of Industrial Design (ICSID)». Este encuentro contó con la asistencia de las principales autoridades a nivel mundial de esta asociación y fue organizado por la Escuela de Diseño del DuocUC en conjunto con la Asociación Chilena de Empresas de Diseño.

1.4 AUTONOMÍA DEL CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA DUOCUC

Confirmando el nivel de desarrollo que ha alcanzado el proyecto institucional, el gobierno, a través del Ministerio de Educación, declaró la plena autonomía del Centro de Formación Técnica DuocUC, autonomía que se agrega a la que ya gozaba el instituto profesional desde 1995. Ello representa un reconocimiento a la madurez de la institución, así como al aporte que hace al país en materias relevantes para su desarrollo.

1.5 NUEVAS CARRERAS Y PROGRAMAS

Durante el 2001 se incrementó y diversificó la oferta de nuevas carreras. Es así como en la Escuela de Ingeniería se incorporaron las carreras de Técnico en Mecánica Automotriz e Ingeniería de Ejecución en Mecánica Automotriz y Autotrónica, en la sede Antonio Varas, y la carrera de Ingeniería de Ejecución en Electrónica Industrial y Automatización, en Concepción. En la Escuela de Recursos Naturales se inició la carrera de Técnico Agrícola, en las dependencias del Centro Tecnológico Agrícola de Quillota, dependiente de la sede Valparaíso. En la Escuela de Diseño se incorporaron las nuevas especialidades técnicas de Producción Gráfica e Ilustración Digital, en las sedes San Carlos y Concepción. Finalmente, la Escuela de Construcción incorporó las carreras de Ingeniería de Ejecución en Prevención de Riesgos y Técnico Topógrafo. Un total de 45 carreras se ofrecieron durante el 2001.

1.6 CAPACITACIÓN

A partir del año 2001, la Fundación DuocUC dio inicio a un esfuerzo especial en materia de capacitación, guiada por el convencimiento de la importancia del aporte que se debe hacer en materia de actualización a profesionales y técnicos de las empresas. Se reconoce que en el mundo de hoy la educación no termina con el egreso y la obtención de un título.

Por su propia naturaleza, esta actividad abarca todas las áreas del quehacer de las escuelas y se implementa a nivel de cada una de las sedes, utilizando para ello la infraestructura que éstas disponen.

Esta actividad debe llegar a constituir también una importante fuente de nuevos recursos para el desarrollo de la institución, por lo que su gestión está siendo abordada por un equipo especializado. Así, se conformó un equipo de ventas dedicado exclusivamente a la difusión y posicionamiento de esta nueva oferta, que cuenta con un sistema computacional especialmente diseñado para su gestión.

Como parte de esta nueva estrategia, se publicó una moderna página web interactiva que permitirá a las empresas o personas conocer, planificar, cotizar y contratar los cursos de su interés, que a la fecha ya suman más de 400 y que seguirán aumentando de acuerdo con los requerimientos del mercado. Resultado de estas acciones, se logró elevar sustantivamente la colocación de nuestros cursos: se duplicó la cifra total del año 2000.

1.7 FONDOS CONCURSABLES

1.7.1 PROYECTO FONDEF

Continuó, en su segundo año, el desarrollo del proyecto Fondef «Aplicación de técnicas y procedimientos de diseño concurrente en la formación de diseñadores industriales», cuyo objetivo es la aplicación de técnicas de diseño concurrente en el diseño curricular. En este proyecto, participan como colaboradores la Facultad de Educación y Teleduc de la Pontificia Universidad Católica de Chile, The University of Art and Design, de Helsinki, Finlandia, y las empresas Design Innovation, de Milán, Italia; Microgeo Limitada; Compañía Tecno Industrial S.A., y Cristalerías de Chile S.A.

En el marco de este proyecto se elaboró el Primer Diccionario de Competencias Laborales en Diseño, para el que se contó con el apoyo de expertos entre los que destaca la profesora Vesna Popovic, de la Queensland University of Technology de Australia. En el contexto de este mismo proyecto, se recibieron también las visitas de los señores Carmelo di Bartolo, de Design Innovation, de Milán, y Josep Tresserras, de la Universidad de Girona. También se integraron a él un equipo de profesores de las diferentes sedes regionales.

1.7.2 PROYECTO FDI

En diciembre del año 2001 fue adjudicado y se inició la ejecución del proyecto FDI «Aplicación del diseño concurrente a la pequeña y mediana empresa chilena». Este proyecto está siendo desarrollado en conjunto con INTEC Chile.

En él participan además: la Fundación Teletón, la Sociedad Pro Ayuda del Niño Lisiado, la Asociación Chilena de Seguridad, el Fondo Nacional de Discapacidad de Mideplan, ProChile y las siguientes Pymes: Protema Limitada, Kabal S.A. y Shyf Cerrillos. Integran también este proyecto la Sociedad de Fomento Fabril, la Asociación de la Mediana y Pequeña Industria de Chile, la Asociación de Exportadores de Manufacturas, la Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metal Mecánicas, la Asociación Gremial de Industriales del Plástico de Chile y la Asociación de Industriales de la Madera.

Este proyecto se está realizando, en forma integrada, en las tres sedes en que se imparte la carrera de Diseño Industrial. Ello, junto con asegurar la transferencia de los nuevos desarrollos a los alumnos, permitió potenciar los laboratorios de diseño, con la incorporación de cinco estaciones gráficas Silicon de última generación, un escáner ultrasónico, un plotter tridimensional y *software* relevante.

1.7.3 PROYECTO MECESUP

También el año 2001 la institución participó en el Concurso de Proyectos del Fondo Competitivo de Apoyo a la Formación de Técnicos de Nivel Superior, en el que obtuvo la aprobación del proyecto «Mecánica automotriz y autotrónica: formación de técnicos de nivel superior y su articulación con otros niveles».

El objetivo de este proyecto es mejorar las condiciones de la carrera de Técnico de Nivel Superior en Mecánica Automotriz y Autotrónica en la sede Antonio Varas, dotándola del más moderno equipamiento de laboratorios y talleres dentro de una infraestructura física especialmente acondicionada y diseñada para tal efecto.

1.8 POLÍTICA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE DROGAS

En razón de su misión, el DuocUC asumió la política de procurar, por todos los medios a su alcance, mantener a la institución libre del tráfico y consumo de drogas en sus dependencias.

Acorde con esta política, y contando con la asesoría de expertos en el tema, se puso en marcha un plan de acción dirigido a informar a todos los estamentos de la institución de los negativos efectos del consumo de drogas, tanto personales como institucionales, y de las formas de su detección y prevención. Esta actividad informativa se concretó en una acción motivacional que consistió en ocho charlas abiertas y en un ciclo de 32 talleres de formación específica dirigidos a docentes, administrativos y alumnos. En ellos participaron 300 profesores, 500 administrativos y 1.920 alumnos. Paralelamente, una comisión de académicos trabajó en la elaboración de un conjunto de normas para ser aplicadas en los distintos niveles de actividad, que están dirigidas a prevenir y sancionar el tráfico y consumo de drogas dentro de la institución.

1.9 INAUGURACIÓN Y ADQUISICIÓN DE INMUEBLES

El crecimiento que experimentó la institución en la calidad de sus programas de enseñanza y en el número de alumnos que forma, ha demandado contar con nuevos espacios. En el período que comprende esta cuenta entraron en operación y se adquirieron los siguientes inmuebles:

1.9.1 CENTRO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN

En mayo de 2001, con la presencia de las más altas autoridades del gobierno y de la Universidad Católica, se inauguró la nueva sede de Alameda, que alberga al Centro Tecnológico de la Construcción.

El edificio tiene una superficie de 11.000 metros cuadrados, distribuidos en dos subterráneos y cinco pisos superiores. Cuenta con una completa infraestructura de salas de clases, talleres, laboratorios y áreas de esparcimiento y servicios. Las actividades académicas se iniciaron como estaba previsto el primer semestre de 2001, y correspondieron a las carreras de Ingeniería de Ejecución en Construcción, mención Edificación, Técnico Superior en Construcción, mención Edificación, Ingeniería de Ejecución en Prevención de Riesgos, Dibujo Técnico Arquitectónico y Técnico Topógrafo.

1.9.2 CENTRO TECNOLÓGICO AGRÍCOLA DE QUILLOTA

El modelo educativo del DuocUC requiere de instalaciones que permitan a los alumnos trabajar en ambientes que simulen, lo más fielmente posible, la realidad en la que se desempeñarán profesionalmente. De esta forma, para dar satisfacción al requerimiento de las carreras relacionadas con el agro que se dictan en la sede de Valparaíso, se implementó en 2001 un Centro Tecnológico Agrícola, que se ubica sobre el Camino Internacional, frente a Quillota, y que cuenta con un terreno de 4,7 hectáreas y un edificio de 1.185 metros cuadrados. Incluye: tres salas de clases, un laboratorio de computación, un salón de conferencias y exposiciones y oficinas administrativas. Adicionalmente, se construyeron y habilitaron cuatro invernaderos para propagación, cultivos y semillas y flores, que se extiende por 1.210 metros cuadrados.

1.9.3 ADQUISICIÓN DE TERRENO EN VALPARAÍSO

En octubre de 2001, la fundación adquirió un sitio de 8.000 metros cuadrados, ubicado en la Avenida Brasil, Comuna de Valparaíso, en un sector en el que se encuentran ubicadas las instituciones de educación superior de mayor prestigio de la zona. El objetivo de la adquisición es la construcción de una nueva sede para la ciudad de Valparaíso, en reemplazo de la actual, cuya capacidad se encuentra seriamente limitada para el desarrollo normal de sus actividades.

1.10 CONVENIOS

En el modelo educativo de DuocUC, los convenios son una pieza fundamental. Ellos permiten hacer realidad la máxima de aprender haciendo, y constituyen un flujo permanente de información actualizada y directa, sobre el estado del arte en las disciplinas que se enseñan.

Entre los principales convenios que se celebraron el año 2001 se destacan:

- Convenio con la Corporación de Televisión de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Canal 13. Este convenio abre espacios para que los alumnos del DuocUC tengan un campo de privilegio para desarrollar sus prácticas, al mismo tiempo que les otorga la posibilidad de conocer desde temprano, en su formación, las características y peculiaridades de éste, el principal canal del país. Este convenio asegura también la posibilidad de que Canal 13 cuente con profesionales bien formados, y que al mismo tiempo disponga de bases de operación con implementación técnica de última generación y con personal de apoyo especializado en las regiones Metropolitana, V y VIII, donde el DuocUC cuenta con modernos y bien equipados Centros de Producción Audiovisual y con las carreras de Comunicador y Técnico Audiovisual. Como ventajas adicionales, el DuocUC podrá contar con el concurso de destacados profesionales en la guía de trabajos prácticos de los alumnos. Ambas entidades, podrán compartir los costos y beneficios de traer especialistas de nivel mundial en temas de mutuo interés.
- Convenio con Abits Chile, que permite a los alumnos de informática capacitarse en *Rational*, tecnología de gran proyección en el área del desarrollo de *software*.
- Convenio con la empresa Recouro, Brasil. Mediante este convenio los alumnos de último año de Diseño Industrial tuvieron la oportunidad de participar en un concurso de proyectos elaborados con material de esta empresa, llegando a prototipos de nivel precompetitivo.
- Convenio con la Corporación de Televisión de la Universidad Católica de Valparaíso para la producción de programas televisivos. Este convenio abre espacios para que los programas producidos por los estudiantes sean transmitidos por UCV Televisión.
- Alianza estratégica con la red Valparaíso de Televisión Nacional, concretada en la producción y grabación del programa de conversación «Los Protagonistas». En él participan alumnos de la carrera de Comunicación Audiovisual y es realizado en las instalaciones del Centro de Producción Audiovisual de la sede Viña del Mar.
- Convenio Marco de Cooperación con Design Innovation de Milan, el que ha permitido formalizar los vínculos e intercambios que se realizan con esta empresa, a fin de dar un nuevo impulso a las posibilidades de especialización de profesores y alumnos en Italia.

- Convenio Marco con la Universidad de Alcalá de Henares, para desarrollar en forma conjunta actividades académicas centradas en el área del Turismo. Este convenio ha venido a formalizar el intercambio de profesores y estudiantes, entre ambas instituciones.
- Convenio con la Escuela Universitaria de Turismo de Asturias, orientado a la realización de proyectos docentes, de investigación e intercambio en el campo del turismo.
- Convenio marco con la Universidad de California Irvine (UCI), para intercambios y pasantías de profesores norteamericanos del programa «English as a Second Language» (ESL), quienes realizarán su práctica en nuestro programa de inglés. Así también participarán en programas de capacitación de inglés para profesores chilenos certificados por la Universidad de California.

1.11 VINCULACIÓN Y ARTICULACIÓN CON LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Teniendo en consideración que el trabajo profesional se desarrolla hoy en equipos multidisciplinares, para el DuocUC los vínculos académicos con la Universidad Católica tienen una gran importancia. Mediante este tipo de relaciones, los alumnos de ambas instituciones pueden desarrollar en conjunto actividades tales como talleres, tareas, trabajos y proyectos de investigación y de título. Es necesario crear un ambiente que desarrolle precisamente esta capacidad.

En razón de lo anterior se desarrolló un importante número de actividades en las que participan profesores, alumnos y administrativos de ambas instituciones. Asimismo, las vicerreorías académicas iniciaron estudios para crear vínculos permanentes que permitan articular las carreras del DuocUC con los programas de la Universidad Católica.

Entre las actividades más importantes, cabe destacar las siguientes:

- En 1999 se inició un intercambio de alumnos de la carrera de Diseño Industrial con el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica.
- Con la Facultad de Educación se trabajó en cuatro frentes:
 - a) La preparación de un diplomado en habilidades docentes, el que daría la oportunidad para que los profesores del DuocUC, mayoritariamente profesionales, accedieran a una instancia formal de especialización en docencia para alumnos de educación superior.
 - b) Un convenio que permita a los egresados del DuocUC continuar sus estudios en pedagogía, formándolos como profesores de colegios técnico-profesionales. Aun cuando la ley permite a los egresados de carreras profesionales y técnicas ejercer en este tipo de establecimientos, una especialización pedagógica significaría un importante avance en la enseñanza de ellos.
 - c) Un convenio para ofrecer a los profesores de educación media de los colegios técnico-profesionales cursos del programa de perfeccionamiento fundamental, en tecnologías atinentes a las especialidades que ellos dicten.
 - d) Un convenio de capacitación para orientadores de enseñanza media, cuyo objetivo es entregarles herramientas actualizadas que les permitan dar a los alumnos una mejor orientación en relación a sus vocaciones y a la oferta educacional.
- Entre la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Universidad Católica y el Centro Tecnológico de la Construcción se firmó un acuerdo que en lo principal establece:
 - a) La realización de proyectos de título, talleres y asignaturas específicas entre los alumnos de ambas instituciones. La base de esta interacción será el uso del equipamiento del centro.
 - b) Asimismo, desarrollar y ejecutar en conjunto actividades de extensión tales como charlas, seminarios, simposios e incluso cursos optativos a los cuales tengan acceso alumnos de ambas instituciones.
- También entre la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Universidad Católica y la Escuela de Comunicación de DuocUC se está elaborando un convenio, para que los proyectos desarrollados por los alumnos de Arquitectura relacionados con el registro del patrimonio nacional cuenten con un registro audiovisual realizado por alumnos de la Escuela de Comunicación.

- En el ámbito del diseño, el 2001 se estaba elaborando un proyecto de cooperación y complementación entre las Escuelas de Diseño de la Universidad Católica y del DuocUC, cuyo objetivo era lograr una integración, de modo que hubiera un intercambio de los alumnos en los cursos de ambas instituciones. Esta colaboración consideraba: el uso de laboratorios, intercambio de profesores y la participación de alumnos de la Universidad Católica en proyectos que el DuocUC tenía con la industria. Una propuesta elaborada por nuestra institución fue entregada a la Escuela de Diseño de la Universidad.

1.12 ACTIVIDAD PASTORAL

Continuando con la actividad pastoral sistemática y permanente instaurada en 1998, a partir de la dotación a todas las sedes de capellanes en régimen de media jornada, durante el año 2001 se organizó la tercera actividad misional del DuocUC. En esa oportunidad, bajo el lema «Ayudar, aprender y construir», se dio inicio a la segunda etapa del proyecto «Punitaqui 2001-2005: nuestra obra», dirigido a impulsar el diseño y la ejecución de unas obras de reconstrucción de capillas, escuelas y espacios comunitarios de la comuna de Punitaqui, junto a la formación religiosa y capacitación técnica. El programa de recuperación del patrimonio eclesiástico y comunitario, y de instrucción en la fe, integró a alumnos y docentes de las carreras de Dibujo Arquitectónico, Construcción, Diseño de Ambientes y Muebles, Ingeniería en Electricidad, Informática y Comunicación Audiovisual, pertenecientes a las sedes de San Carlos de Apoquindo, Antonio Varas y Padre Alonso de Ovalle. En esta segunda fase, 100 alumnos, junto a cuatro sacerdotes y seis profesores, permanecieron en la citada localidad, entre el 9 y el 21 de enero del 2002, ejecutando la construcción y ornamentación tanto interna como externa de una nueva capilla en la localidad El Toro, sus accesos y campanario. También desarrollaron un proyecto de paisajismo para su entorno. Simultáneamente, los jóvenes instruyeron en la fe a la población de la jurisdicción parroquial, a través de catequesis para pequeños y formación pastoral de adultos. La nueva capilla fue bendecida por el Arzobispo de la Arquidiócesis de La Serena, Monseñor Manuel Donoso Donoso.

Finalmente y también a nivel de toda la institución, durante octubre el DuocUC celebró sus 33 años de existencia, con una multiplicidad de actividades que comprometieron la participación de profesores, alumnos y el cuerpo administrativo de todas las sedes. Ellas permitieron revitalizar los lazos de comunicación con las empresas, los colegios, ex-alumnos y la comunidad en general. El acto central de celebración tuvo lugar el 17 de octubre de 2001 en la sede Alameda, oportunidad en la que el rector del DuocUC, Marcelo von Christmar Werth, entregó una cuenta de la marcha de la institución en el último año. Este acto, en el que se premió a los mejores profesores, fue transmitido por video conferencia a las sedes de Valparaíso, Viña del Mar y Concepción.

2. ACTIVIDADES RELEVANTES POR SEDE

2.1 SEDE ANTONIO VARAS (SANTIAGO)

En la sede Antonio Varas se impartieron durante 2001 las siguientes carreras profesionales: Auditoría, Diseño de Ambientes, Diseño de Muebles, Diseño de Vestuario, Diseño Industrial, Ingeniería de Ejecución en Administración, Ingeniería de Ejecución en Márketing, Ingeniería de Ejecución en Negocios Internacionales, Ingeniería de Ejecución en Informática, Ingeniería de Ejecución en Conectividad y Redes, Ingeniería de Ejecución en Medio Ambiente, Ingeniería de Ejecución en Procesos Industriales, Ingeniería de Ejecución en Electricidad y Electrónica, Ingeniería en Mecánica Automotriz y Autotrónica e Ingeniería en Ejecución en Turismo.

Las carreras de nivel técnico impartidas fueron las siguientes: Administración de Empresas con Especialidad en Gestión Financiera, Comercio Internacional, Márketing y Técnico en Mecánica Automotriz y Autotrónica. La sede contó en el período con un total de 3.213 alumnos matriculados.

2.1.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Se comenzó la construcción de un laboratorio de 240 metros cuadrados para la preparación práctica de los alumnos de la carrera Mecánica Automotriz y Autotrónica.

Asimismo, se instaló la iluminación en los accesos y se mejoró el sistema eléctrico; se remodeló la sala 215, incorporando 300 metros cuadrados para la construcción de talleres para las carreras de Diseño Industrial y de Muebles, lo cual benefició a 285 alumnos de esta sede, y se repararon los baños: durante junio y julio se remodelaron completamente todos los baños para alumnos y funcionarios de la sede.

Reposición de multicopiadoras para la Central de Apuntes.

También se realizó la instalación de aire acondicionado en las salas 303 y 316 y las dependencias de Mecánica Automotriz, y se adquirieron 65 nuevos computadores como parte de la política de reemplazo y aumento de la capacidad instalada.

2.1.2 DESARROLLO ACADÉMICO

Se siguieron fortaleciendo las áreas de desarrollo, con énfasis en los siguientes aspectos:

a) Actualización de las mallas sobre la base de las competencias

Todas las carreras de la sede, como parte del proceso de actualización de los programas iniciado por la Vicerrectoría Académica, se encontraban, en la época que comprende esta cuenta, trabajando y analizando las competencias laborales requeridas, para lo cual se desarrollaba un intenso programa de paneles de expertos y entrevistas de incidentes críticos, para lograr definir los lineamientos y patrones para enfrentar los desafíos que demanda el nuevo siglo en el campo laboral.

b) Nuevas carreras

El año 2001 se abrieron dos nuevas carreras en la sede: Ingeniería de Ejecución en Mecánica Automotriz y Autotrónica, en el nivel profesional, y Técnico en Mecánica Automotriz y Autotrónica, en el nivel técnico.

c) Traslado de carreras

Como producto de la finalización del proyecto de la construcción de la nueva sede de Alameda, en el primer semestre del año 2001 se trasladó a todas las carreras –técnicas y profesionales– de la Escuela de Construcción a esa sede. Por otra parte, durante el segundo semestre se produjo el traslado, también a la sede de Alameda, de la carrera de Diseño de Ambiente.

d) Plan piloto del Proyecto de Cursos en Línea

El fortalecimiento del Proyecto de Cursos en Línea, definido como una iniciativa prioritaria y estratégica de la institución, se concretó con un Plan Piloto que comprometió a 60 docentes y 2.400 alumnos por sección. Este Plan Piloto buscó incorporar las nuevas tecnologías de información con la nueva metodología de aprendizaje. La formación de este equipo de alta calidad permitiría aumentar en un 30 por ciento la oferta de cursos en el año 2002.

e) Programa de Capacitación y Perfeccionamiento Docente

Como parte de este programa, durante el periodo se desarrollaron las siguientes actividades:

- Capacitación a 25 docentes en nuevas metodologías de aprendizaje, con un curso dictado por la Escuela de Educación de la UC.
- Pasantía para profesores del área del diseño en CDDI.
- Capacitación en el área motivacional dirigida a docentes de las carreras de Gestión Empresarial.
- Capacitación en herramientas computacionales avanzadas PROSTYLE, para los docentes de la carrera de Diseño de Vestuario.
- Seminario de capacitación en investigación de tendencias, con relatores extranjeros, dirigido a docentes y alumnos destacados de las carreras relacionadas con el diseño.

- Participación en el seminario internacional «Planificación, gestión empresarial y comercialización del turismo rural en Valdivia».

f) Programa de inglés

El DuocUC insertó en su malla curricular los programas de inglés. En la Sede Antonio Varas tiene 65 secciones, lo que corresponde a 670 alumnos.

2.1.3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

Se realizaron un gran número de charlas y conferencias relacionadas con temas de interés para cada una de las especialidades que se ofrecen en la sede. Por ejemplo: «Cómo hacen turismo los chilenos», dictada por la profesora Arlene Ebensperguer; «Las diferentes técnicas que se emplean en el dibujo y los estampados», por la profesora Beatriz Leyton; «Instrumentos Financieros», dictada por Oscar Rodríguez, ejecutivo del Banco de Chile; «Administración on-line», dictada por Cristián Cáceres, experto informático; «Reformas Tributarias», dictada por el profesor José Orellana; «Las telecomunicaciones desde la perspectiva de GTD», dictada por Juan Fernández Soro, Gerente de GTD Teleductos; «Proyecto para la democratización de la informática», dictada por los expertos Marcos Muñoz y Cristina Molina, y «Nuevas aplicaciones de diseño en Adobe Indesign», dictada por el profesor José Bodet.

Se realizaron un gran número de talleres y seminarios para analizar materias de interés en cada una de las especialidades que se ofrecen en la sede. Destacamos, entre otros, los siguientes seminarios: «Investigación de tendencias», dirigido a analizar los diversos factores que influyen en el desarrollo del diseño de vestuario, y que contó con la participación de destacados especialistas; «Herramientas de competitividad en la generación de nuevos productos», que contó con la participación del destacado profesor en diseño Joseph Tresserras y concitó gran interés de parte de los alumnos y docentes de las carreras de diseño; «Hidrocarburos y medio Ambiente», que tuvo como expositores, entre otros, a Patricio Araneda, gerente de Ecotecnas Ltda., Sergio Quiroz, biólogo e inspector de medio ambiente de la Municipalidad de Viña del Mar, y Marcelo Figueroa, ingeniero especialista en riles; «Desarrollo del espíritu emprendedor en el turismo», cuyos panelistas fueron los directores de Sernatur y Consetur y el gerente general de la empresa Latitud 90.

Las diversas carreras organizaron, durante el período, visitas permanentes de sus alumnos a empresas y centros de servicios relacionados con las especialidades correspondientes, con el objetivo de conocer en terreno la complejidad en el funcionamiento de cada una de ellas.

A mediados de año se realizó la IV Feria Tecnológica, en la que unos alumnos de las carreras de ingeniería expusieron novedosos proyectos basados en los conocimientos adquiridos en sus especialidades. Paralelamente, se desarrollaron una serie de charlas sobre las últimas tecnologías aplicadas al control automático, automatización y mecánica automatizada.

En el marco del convenio de intercambio académico celebrado hace dos años con la Escuela Nacional Superior de Comercio de París, Francia, quince alumnos de esa escuela permanecieron durante un mes en nuestro país, período en el que asistieron a clases regulares en las carreras de Gestión Empresarial y Turismo del DuocUC.

En el área del diseño, debe mencionarse la visita del señor Carmelo Di Bartolo, del Instituto de Diseño de Milán, quien durante una semana impartió charlas e interactuó con alumnos y docentes, aportándoles valiosos conocimientos y experiencias.

En el campo de la informática, se encontraba en su última etapa de afinamiento la celebración de un convenio de certificación con la empresa Sun Microsystems, líder mundial en ventas de servidores corporativos y desarrollo de *softwares*. Mediante este convenio, esa empresa certificará a profesores de la Escuela de Ingeniería del DuocUC, quienes quedarán habilitados para capacitar y certificar a alumnos en distintos cursos del área de tecnologías de la información.

En el segundo semestre, la carrera de Ingeniería de Ejecución en Administración, realizó el concurso «Desarrolla tu empresa», dirigido a estudiantes de educación media. Esto permitió el ejercicio de sus

conocimientos a los alumnos de esa especialidad, actuaron como tutores de los concursantes. Se seleccionaron once proyectos.

Alumnos de la carrera de Turismo participaron activamente en el proyecto «Vacaciones para la tercera edad», que se desarrolló con la empresa Iberojet. Los alumnos se desempeñaron como guías y ejercitaron sus conocimientos en la realización de estudios de impacto socioeconómico y en satisfacción del cliente.

En octubre y durante una semana se desarrolló la Ventana Vocacional de la sede, en la que las diferentes carreras expusieron sus proyectos y trabajos. Se recibió la visita de más de 2.500 estudiantes de educación media, quienes pudieron conocer directamente la forma y el desarrollo de la metodología de enseñanza del DuocUC en las especialidades impartidas.

En el segundo semestre del año, 18 alumnos de la carrera de Turismo participaron en un curso de perfeccionamiento en la Escuela de Turismo en la Universidad de Oviedo, Asturias, España, en el marco del convenio celebrado entre el DuocUC y la referida universidad.

Durante el año se firmaron tres convenios relacionados con las especialidades de Turismo e Informática que contribuirán a enriquecer la formación profesional de los alumnos. El primero de ellos, con el College de Merici, Canadá, permitirá el intercambio de docentes y alumnos entre ambas instituciones. El segundo, con la inmobiliaria Oasis La Campana, habilita la práctica de los alumnos de las carreras de Turismo y de Gestión en dicha empresa. Finalmente, el convenio con la empresa Abits Chile, permite que los alumnos de informática se capaciten en el taller Rational, una de las tecnologías de información de mayor proyección en el área del desarrollo de *software*.

2.1.4 OTRAS ACTIVIDADES

a) Programa de deporte y recreación

Como parte de la formación integral de los alumnos, en el período se desarrollaron diversos campeonatos en las especialidades de baby fútbol, básquetbol, vóleybol, ajedrez y defensa personal. Estas actividades alcanzaron una participación de alrededor de 1.200 alumnos.

b) Programa de pastoral

La sede cuenta con el apoyo de dos sacerdotes, lo que permite que los alumnos tengan una orientación y ayuda espiritual permanente. El grupo de pastoral estuvo conformado por 25 alumnos, quienes participaron activamente en las actividades de ayuda y formación que desarrolló la institución en la localidad de Punitaqui.

2.2 SEDE SAN CARLOS DE APOQUINDO (SANTIAGO)

Durante el período se impartieron las siguientes carreras profesionales: Comunicación Audiovisual, Comunicación Escénica, Publicidad, Diseño Gráfico y Relaciones Públicas. En el nivel técnico se impartieron las siguientes carreras: Producción Gráfica, Ilustración Digital, Técnico en Diseño Gráfico y Técnico Audiovisual.

2.2.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

En el área audiovisual, se construyó un nuevo laboratorio computacional para la carrera de Comunicación Audiovisual, destinado a la enseñanza masiva de programas de edición digital no lineal y sonorización avanzada: pro-Tools y Final Cut. La sala cuenta con una capacidad total para 20 nuevas estaciones de trabajo simultáneas.

En el área gráfica, se creó un laboratorio *high tech*, implementado por Apple Chile (un proyecto de dos años de duración iniciales). Éste comenzó a funcionar en marcha blanca la semana del 24 de septiembre, con diez computadores, dos escáneres y dos impresoras. Todos los equipos fueron proporcionados por Apple Chile con el objeto de poner al alcance de los alumnos de cursos avanzados y de los profesores la última tecnología en programas para diseño gráfico. Esta sala experimental permanecerá a disposición de la sede durante un año; puede extenderse más tiempo dependiendo de los resultados y de la demanda de sus instalaciones.

2.2.2 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

a) Carrera de Publicidad

Los alumnos participaron en el Primer Congreso de Publicidad de ACHAP. También participaron en los concursos «Campaña Chile unido 2001» y «Diente 2001», en los que alumnos obtuvieron el primer y segundo lugar respectivamente.

En conjunto, las carreras Audiovisual y Relaciones Públicas realizaron la clínica de casos de comunicación, en el evento «Las 48 horas de la publicidad».

Se realizó el segundo viaje al FIAP, Festival Iberoamericano de Publicidad, en su versión 2000, con veinte alumnos de San Carlos de Apoquindo, que incluyó una visita a la prestigiosa agencia Agulla y Bassetti.

Se crearon, desarrollaron y presentaron seis campañas completas, con piezas gráficas y audiovisuales para la Fundación Auxilio Maltés.

Se crearon, desarrollaron y presentaron unos *spots* para el Centro de Adulto Mayor del Hogar de Cristo.

Realización de la charla «Te hablo de ella, de ellos, te hablo de vos», dictada por Susana Fryd, directora de la fundación Agulla y Bacetti.

b) Carrera de Diseño Gráfico

En el período se realizaron, entre otras, las siguientes conferencias y workshops: «Soportes de impresión», a cargo de Carmen Gloria Lagos, diseñadora de GMS; «Animación», por Jaime Cañas, animador profesional; «Futuro de la gráfica digital», por José Bodet, ingeniero y diseñador de Apple; «Puntos de ventas», por Carlos Mackenna y Aníbal Montalbetti, de Premier Promotions Chile.

Se realizaron diversas producciones audiovisuales a empresas e instituciones, entre las que se destacan: Greenpeace: campaña de protección a las ballenas; Fundación Jesús Niño: difusión de un evento a través de diversas piezas gráficas; Fundación Hineni: afiche corporativo; Crea Savory: concurso puntos de venta; Copropiedad Inmobiliaria: diseño y producción de dos páginas para la revista; Escuela de Ciegos Santa Lucía: ilustraciones para cuentos; Alcon Chile: creación del disco compacto institucional y realización del evento «XVIII Congreso Chileno de Oftalmología»; Escuela de Diseño DuocUC: rediseño del libro «Marketing textil y de la moda», de Joseph Briceño; Vicaría Zona Sur: trípticos de las casas de acogida; Imagen Corporativa del DuocUC: propuesta del logotipo del DuocUC; Premier: desarrollo de unas promociones especiales.

c) Carrera de Relaciones Públicas

La carrera, en conjunto con la Escuela de Diseño, organizó el primer encuentro latinoamericano de diseñadores ICCID.

Se realizó una jornada destinada a discutir sobre los nuevos campos laborales de relaciones públicas. Se analizó el crecimiento de las agencias de relaciones públicas, las relaciones públicas en la gestión cultural, en internet, en el área de la salud y en las campañas sociales, mediante paneles formados por destacados profesionales del área.

A comienzos de año, el director de la carrera fue distinguido con el Premio Nacional de Relaciones Públicas.

A mediados de año, la carrera fue invitada a participar con tres exposiciones a la Convención Nacional de Relaciones Públicas, organizada por el Colegio Profesional de Relacionadores Públicos.

El profesor Donn Tilson, director del Programa de Relaciones Públicas de la Escuela de Comunicación de la Universidad de Miami, visitó la sede para conocer los programas, la tecnología y la infraestructura de nuestra institución.

Cuatro alumnas de la carrera se incorporaron a una práctica guiada en el Canal 13, la que concluyeron exitosamente.

d) Carrera de Comunicación Escénica

Veinte alumnos de la carrera asistieron a un Stage Internacional en la Academia de Estudios Teatrales de Barcelona.

El director de la carrera asistió a los festivales internacionales de teatro de Avignon y Grec de Barcelona.

Unos profesionales activos en el medio teatral dieron unas conferencias. Entre otros, se contaron: Alejandro Sieveking, Bélgica Castro, Daniel Alcaíno y Paulina Urrutia.

Se montaron y presentaron, a establecimientos de educación media, las obras: «El gran teatro del mundo», «Noche de reyes» y «Manuel Leonidas Donaire y cinco mujeres que lloraban por él». Asimismo, se montó la obra «La pérgola de las flores», dirigida a la práctica interna de los alumnos de la carrera.

Dos obras teatrales actuadas por alumnos de la carrera se presentaron en las semanas culturales de Villarrica.

Unos alumnos de la carrera viajaron a la Escuela de Teatro de la Universidad de Nueva York, como parte de un programa de conocimiento y contacto con importantes centros de enseñanza de la especialidad.

Se realizaron festivales de teatro en la sala El Conventillo y en la propia sede.

e) Carrera de Comunicación Audiovisual

A comienzos del período se realizó el Ciclo de Directores de Europa del Este, con la exhibición de material audiovisual, conferencias y mesas redondas. Con una duración de cuatro días, y con Zoia Barash –de la Cinemateca de La Habana– como relator, hubo 300 alumnos por día.

Entre las charlas dictadas en el año, conviene destacar, entre otras, las realizadas por: Héctor Ríos, prestigioso director de fotografía chileno; Javier Miranda, locutor de televisión y radio; Stanley, director de cine publicitario en Chile, y Alicia Lawner, productora de iluminación de espectáculos.

En materia de cine, se realizaron diversos ciclos, entre los que destacan: Historia del Siglo XX, vista por directores americanos; Ciclo de Cine Mudo; Ciclo de Cine Postmoderno; Ciclo de Cine Clásico, y Ciclo de Cine Animación.

Al igual que en los años anteriores, los alumnos de la carrera, guiados por unos profesores, realizaron un gran número de producciones audiovisuales, que fueron encargadas y utilizadas por prestigiosas instituciones y empresas. Entre otras, destacan las realizadas para el Congreso Internacional de Diseño, la Fundación Auxilio Maltés, la Fundación María Jesús Vergara, el Centro de Estudios Costeros y Marítimos de la Facultad de Biología de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Dirección de Extensión de las Escuelas de Arquitectura y Diseño de la Universidad Católica, una capacitación para médicos de los Laboratorios Saval y Chile. También se realizó el programa de televisión Cuento Corto: una serie de capítulos de análisis de cortometrajes nacionales, que estuvo creado, realizado y conducido por alumnos y profesores de las carreras de Comunicación y Técnico Audiovisual.

En lo referente a convenios de cooperación, cabe destacar el celebrado con la Corporación de Televisión de la Pontificia Universidad Católica de Chile, que contemplaría los ítems de prácticas reguladas y la capacitación y prestación de servicios. Asimismo, el celebrado con el canal de cable Artv, que habilitaría la participación de los alumnos de la carrera en la producción de una serie de programas.

En materia de capacitación, la Carrera de Comunicación Audiovisual se encontraba dictando una malla curricular al personal técnico de Televisión Nacional de Chile, para otorgar un diplomado y certificar las competencias laborales técnicas específicas.

En el segundo semestre se realizó la VIII versión del Concurso de Cuentos, destinado a alumnos de la institución y con una categoría especial para alumnos de Enseñanza Media. Participaron 54 alumnos de enseñanza media y 48 del DuocUC.

La Carrera de Contabilidad realizó un diplomado de «Gestión tributaria y contable», dirigido a ex alumnos de la carrera.

Se realizaron dos concursos de aplicaciones informáticas para alumnos de las carreras de Analista Programador y Administración de Redes Computacionales. El proyecto ganador del primer concurso fue «Easy fast», que consiste en un programa computacional que permite controlar desde la oficina el encendido y apagado de luces del hogar, como también realizar un monitoreo a través de cámaras de lo que ocurre. El segundo concurso, Radio Virtual, consistió en aplicar distintas herramientas de computación, como Corel Draw, Dreamweaver, Photoshop 6.0 y Real Server, en la creación de un sitio web de música con una conexión a una radio virtual.

En octubre se realizó la gira de estudios de la carrera de Turismo Técnico de esta sede. 324 alumnos de los primeros y segundos niveles, además de ocho profesores, visitaron la laguna San Rafael.

En noviembre se realizó la gira de estudios internacional, en la que 60 alumnos y profesores de las carreras de Turismo Técnico y Turismo Profesional de esta sede y de las de Viña del Mar y Antonio Varas, visitaron Cib Med Rio Das Pedras, conociendo sus atractivos turísticos, asistiendo a charlas y realizando visitas técnicas al funcionamiento del sistema hotelero.

También en noviembre se realizó el encuentro de ex alumnos, en el que participaron 200 exalumnos de las distintas carreras de la sede. En esa oportunidad se ofreció una charla sobre los acontecimientos que estaban ocurriendo en el mundo y las proyecciones que ellos tendrán a corto, mediano y largo plazo en Chile. La oradora fue la comentarista internacional Olga Ullianova.

Durante el segundo semestre se realizaron dos cursos de capacitación para ex alumnos y público en general, en las áreas de Informática y Contabilidad, además de un Diplomado en Contabilidad.

La carrera de Administración de Empresas organizó una serie de encuentros con empresarios del área de Comercio Exterior y Marketing, para dar a conocer la institución y sus carreras, y acercar las actividades académicas al mundo laboral.

Las alumnas de la Carrera de Secretariado transcribieron cuentos para ser donados al hogar de menores Francisco Regis.

Se realizaron dos ferias en la sede para mostrar a la comunidad académica las actividades y los proyectos de los alumnos de la carreras relacionadas con la informática.

Se realizaron unas reuniones-desayuno con 600 alumnos de todas las secciones de inicio de las distintas carreras de la sede. Se escucharon sus inquietudes, se les dio a conocer los lineamientos de la institución y la política de puertas abiertas de la sede.

A comienzos de año se realizaron reuniones de bienvenida a todas las secciones de alumnos de inicio de cada carrera, en las que fueron presentadas las autoridades de la sede y se entregó información sobre las respectivas carreras y de los beneficios y obligaciones de los alumnos.

2.4 SEDE VALPARAÍSO

En la Sede Valparaíso se impartieron durante el año 2001 las siguientes carreras de nivel profesional: Ingeniería de Ejecución en Informática, Ingeniería de Ejecución en Acuicultura, Ingeniería de Ejecución en Agronomía, Ingeniería de Ejecución en Forestal, Ingeniería de Ejecución en Medio Ambiente, Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas, Ingeniería de Ejecución en Negocios Internacionales, Ingeniería de Ejecución en Marketing e Ingeniería de Ejecución en Construcción con mención en Edificación.

Las carreras de nivel técnico impartidas fueron las siguientes: Analista Programador Computacional, Secretariado Ejecutivo con mención en Computación, Técnico en Administración de Empresas con mención en Comercio Exterior, Técnico en Administración de Empresas con mención en Legislación Financiera, Técnico en Administración de Empresas con mención en Marketing, Contabilidad General con mención en Legislación

Tributaria, Dibujo Arquitectónico, Técnico en Construcción con mención en Edificación y Técnico Agrícola. La sede contó con 2.514 alumnos, de los cuales 1.004 correspondieron a alumnos de inicio.

2.4.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

a) Remodelación de la sede

Se cambió el antiguo piso de baldosas del hall central del edificio por porcelanato antideslizante y se diseñó e instaló un nuevo sistema de iluminación, lo que permitió renovar y revitalizar dicho hall.

La sede no contaba con ningún espacio donde reunir a más de 100 personas para la realización de conferencias o eventos. Se remodeló una sala mediante la instalación de un cielo americano y alfombra, y la adquisición de un mobiliario para 150 personas.

Se realizó el cambio total de la vieja cubierta de pizarreño del edificio, por una nueva de zinc alum acanalado en V. Además se reemplazaron las respectivas costaneras y forros (cortafuegos).

Se instalaron: un cielo falso, nuevas luminarias, un revestimiento cerámico en el piso y la pared, y un nuevo sistema de ventilación. Además se cambiaron diferentes artefactos de baño y se remodeló la red de agua y el alcantarillado.

b) Implementación y puesta en marcha de la subselección Centro Tecnológico Agrícola del DuocUC en Quillota

En una superficie de 4,7 hectáreas, hay construidos 1.185 metros cuadrados, lo que incluye un salón de conferencias, tres salas de clases, un laboratorio de computación y oficinas administrativas.

El invernadero de propagación (madera y plástico) cuenta con 495 metros cuadrados; el invernadero de cultivo (madera y plástico), con 420 metros cuadrados; el invernadero de policarbonato para semillas y flores, 60,5 metros cuadrados, y el invernadero metálico, 236,4 metros cuadrados.

El día 24 de abril de 2001 se dio inicio a las actividades académicas del Centro Tecnológico Agrícola de Quillota. A la ceremonia inaugural asistió más de un centenar de invitados, destacando personalidades de nuestro plantel y del sector agrícola, como también numerosas autoridades locales. Estuvieron presentes, entre otros, nuestro rector, Marcelo von Christmar; el presidente de la SNA, Andrés Santa Cruz; el senador de la quinta región cordillera, Sergio Romero; el alcalde de Quillota, Luis Mella; el director de nuestra sede, Jorge Martínez, y docentes y alumnos.

c) Proyecto de una nueva sede de Valparaíso

La sede Valparaíso inició la elaboración del proyecto «Nueva sede de Valparaíso del DuocUC», para lo cual se adquirió un terreno de 3.200 metros cuadrados –más del doble del emplazamiento anterior, ubicado en la Avenida Brasil, sector conocido como el nuevo barrio universitario de Valparaíso. En la época que comprende esta cuenta, se estaba finalizando la etapa de elaboración del proyecto de arquitectura y especialidades, lo que permitiría, durante el 2002, construir un nuevo edificio de aproximadamente 8.000 metros cuadrados dedicado exclusivamente a la educación técnico profesional.

2.4.2 DESARROLLO ACADÉMICO

Especial mención merece el desarrollo del programa de innovación en tecnología educativa (Top Class). Con los cursos rediseñados y en proceso de rediseño, la base de cursos de la sede aumentaría a 138.

Durante el período, la Unidad de Tecnología Educativa (UTED) sufrió algunos cambios, acorde a las necesidades propias del trabajo de actividades realizadas. En el momento de realizarse esta cuenta, el equipo contaba con once personas, incluyendo los profesionales y ayudantes que trabajaban apoyados por un moderno equipamiento computacional.

2.4.3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

En el período se realizaron 75 actividades extracurriculares de carácter académico, orientadas a entregar un complemento a la malla curricular que cursan los alumnos. Las actividades se desglosan en cuatro seminarios, 57 clases magistrales y 14 talleres, tales como los «Seminarios de asfalto», donde participaron destacados expositores del área y el «Seminario nuevas tendencias económicas», en el que participaron los expositores Alejandro Foxley y Antonio Recabarren.

Se realizó la clase magistral «Análisis de la coyuntura internacional y perspectivas de la economía chilena», dictada por Carlos Cáceres y a la que asistieron 40 empresarios de la zona.

Durante el año 2001 se diseñaron y entregaron a los alumnos de la sede cuatro boletines informativos institucionales con información académica, de recreación, etc. De la misma forma, al término del primer semestre se entregó un boletín informativo especial para los docentes de la sede.

En materia de difusión a colegios, se visitaron un total de 116 colegios de la región. Se prefirió a aquellos que históricamente han aportado un mayor número de alumnos para la matrícula de inicio. Se contactó en forma directa a 6.315 alumnos de la región.

Por otra parte, en agosto, septiembre y octubre se realizaron tres ventanas vocacionales, que fueron visitadas por más de 2.100 alumnos de cuarto medio. Con el mismo objetivo de informar sobre el DuocUC a los estudiantes de cuarto medio, la sede participó en un total de 16 ferias de organización externa.

Otras actividades importantes que se realizaron fueron: la presentación del «Programa de tecnología educativa del DuocUC», a directores y orientadores de colegios estratégicos para la sede; realización del «Taller de aplicación e interpretación de técnicas de orientación vocacional», en el que participaron 21 orientadores de colegios de la región; realización de un curso gratuito de Powerpoint a 20 profesores de enseñanza media y directivos del liceo Eduardo de la Barra, el establecimiento que aporta más alumnos a la sede.

Finalmente, durante el año 2001 se logró mantener una presencia constante en los medios de comunicación regionales: la sede Valparaíso apareció 36 veces en prensa escrita, siete en televisión y seis en radioemisoras.

En materia de capacitación, se realizaron diez cursos a empresas y público en general. Dentro de ellos, destacan un convenio de capacitación con Cámara de Diputados y el Diplomado de Herramientas Tecnológicas para la Educación, dictado a docentes del Colegio Saint Dominic.

2.5 SEDE VIÑA DEL MAR

En la sede Viña del Mar se impartieron durante el año 2001 las siguientes carreras de nivel profesional: Publicidad, Comunicación Audiovisual, Relaciones Públicas, Comunicación Escénica, Diseño Gráfico, Diseño de Vestuario, Diseño de Ambientes, Diseño Industrial, Ingeniería de Ejecución en Informática, Ingeniería de Ejecución en Administración, Ingeniería de Ejecución en Negocios Internacionales, Ingeniería de Ejecución en Turismo y Auditoría. En tanto, en el nivel técnico se impartió la carrera de Turismo Técnico.

2.5.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Durante el 2001 la sede Viña del Mar acondicionó, en general, los espacios que debieron reciclarse producto de la ampliación de la sede. Entre las obras realizadas en el período cabe destacar las siguientes:

- Remodelación de los baños de los alumnos.
- Habilitación de los camarines de deporte.
- Iluminación de la multicancha.
- Habilitación de tres salas de edición.
- Habilitación del Laboratorio de Gráfica Multimedia.
- Remodelación de la sala de audio y el locutorio.
- Implementación de un laboratorio de redes.

En materia de equipamiento docente, se agregaron: 42 computadores, 133 licencias de *software* y tres escáneres de última generación.

2.5.2 DESARROLLO ACADÉMICO

Durante el año 2001 la Carrera de Turismo Técnico completó su fase de inserción en la sede Viña del Mar. Esta nueva etapa se tradujo en una mayor vinculación entre las carreras de Ingeniería en Turismo y Turismo Técnico. Por otra parte, la Carrera de Diseño Industrial, en su segundo año de existencia, fortaleció su desarrollo académico e incrementó su vinculación con el sector empresarial, concretando proyectos con empresas del ámbito productivo regional. Finalmente, en septiembre del 2001 ocho alumnos pertenecientes a la primera promoción de la Carrera de Comunicación Escénica montaron la obra «Antígona», de Sófocles, en la versión de Bertold Brecht, dirigida por el profesor Sebastián Dahm.

En cuanto al desarrollo de los cursos en línea, la sede contó al final del período con 192 cursos incorporados a la intranet, en la versión G3. En el mismo orden, merece destacarse la construcción de un compact disc tutorial para docentes, que explica el funcionamiento del sistema de cursos en línea. Asimismo, la creación de un software de automatización que permite la transformación de archivos Word en HTML. Finalmente, desarrolló la revista virtual «E.contacto», cuyo objetivo fue proporcionar a los alumnos el conocimiento de las actividades realizadas en la sede e incentivarlos a conocer el TopClass y los diversos cursos en línea que se encuentran a su disposición.

2.5.3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

En el transcurso del año se realizaron 132 actividades de extensión.

La Carrera de Publicidad Profesional del DuocUC organizó el Segundo Concurso Nacional de Creatividad, que contó con la participación de los mejores alumnos de las universidades que imparten la Carrera de Publicidad en el país y una invitada extranjera. Los participantes resolvieron un caso real en un plazo de ocho horas, que posteriormente fue evaluado por publicistas de gran trayectoria profesional.

La Carrera de Comunicación Escénica, con el objetivo de posicionar la sala del DuocUC como un espacio para la dramaturgia con producciones locales y nacionales y potenciar la cultura de la zona organizó Primer Festival de Teatro Profesional DuocUC en la ciudad jardín. En once días se presentaron once obras.

Por cuarto año consecutivo, la sede Viña del Mar, a través de la Carrera de Comunicación Audiovisual, auspició y co-organizó el Festival Cinematográfico de Valparaíso y el Módulo de Videos del Festival Internacional de Cine de Viña del Mar. El objetivo de participar en estos eventos fue cooperar y potenciar las actividades culturales vinculadas con el área audiovisual que se desarrollan en la zona.

Se produjeron programas de televisión para TVN-Red Valparaíso, Canal 13 y UCV TV. En las dependencias de la sede Viña del Mar, un equipo compuesto por docentes y alumnos de la Carrera de Comunicación Audiovisual realizaron: el ciclo de programas «Los protagonistas», en coproducción con TVN; el ciclo de programas «Miradas», de Canal 13, y los programas «El galpón», «Valparaíso con ojos de cristal» y «El estado de las cosas», para UCV TV.

En agosto se inició la tercera versión de Diplomado en Marketing y Comunicación Integral organizado por la Carrera de Relaciones Públicas. El programa estuvo diseñado para actualizar y profundizar los conocimientos en el área del marketing y la comunicación durante seis meses.

El seminario Taller de Diseño Industrial tuvo como objetivo el desarrollo del diseño curricular de la Carrera de Diseño Industrial. En la actividad participaron docentes de las tres sedes en las que el DuocUC imparte la Carrera de Diseño Industrial, el equipo del proyecto Fondef, CDDI-DuocUC, y la Facultad de Educación de la UC.

Las carreras de Relaciones Públicas y Turismo organizaron el primer seminario internacional que vincula la gestión de las relaciones públicas con el ámbito del turismo: Seminario Internacional de Comunicación

y Turismo. El seminario tuvo como objetivo potenciar el turismo a través de la utilización de herramientas de marketing y comunicación.

El seminario «Nuevas oportunidades para las Pymes» fue organizado por las Escuelas de Ingeniería y Gestión Empresarial y contó con el auspicio de Asiva y Corfo. Los objetivos fueron dar a conocer los nuevos tipos de negocios que se están realizando a través de internet, su perspectiva en Chile en este nuevo escenario de negocios y las oportunidades que presenta la zona de Valparaíso como centro de desarrollo de tecnologías de información.

La Carrera de Diseño de Ambientes organizó el seminario internacional Diseño, Patrimonio y Equipamiento, destinado a traspasar experiencias relativas al desarrollo de proyectos relacionados con el cuidado de las edificaciones con un valor patrimonial y su integración al desarrollo urbano, a través de la incorporación de adelantos tecnológicos que mejoren la calidad de vida, dentro de los ámbitos del diseño.

2.6 SEDE CONCEPCIÓN

Durante el año 2001 se impartieron en la sede Concepción 13 carreras profesionales: Ingeniería de Ejecución en Informática, Ingeniería de Ejecución en Electrónica Industrial, Publicidad Profesional, Comunicación Audiovisual, Relaciones Públicas, Ingeniería de Ejecución en Turismo, Diseño Industrial, Diseño de Ambientes, Diseño de Vestuario, Diseño Gráfico Computacional, Ingeniería de Ejecución en Administración, Auditoría e Ingeniería en Gestión Forestal. Estas carreras del nivel profesional contaron con un total de 1.512 alumnos al finalizar el año 2001.

En cuanto al nivel técnico, la sede contó en el mismo período con 405 alumnos en las siguientes carreras: Administración de Empresas con Mención en Gestión Financiera, Marketing o Comercio Exterior; Analista Programador Computacional; Administrador de Redes Computacionales; Publicidad Gráfica; Producción Gráfica; Dibujo Técnico Arquitectónico; Técnico en Construcción con Mención en Edificación, y Técnico Forestal. De esta forma, la sede impartió un total de 21 carreras, reuniendo en ellas a 1.920 alumnos al finalizar el período.

2.6.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Se remodeló la sala de extensión de la sede, donde se generó un Cyberhall; se ceró el Taller de Electricidad para la Escuela de Construcción y la carrera de Administrador de Redes Computacionales.

Creación del Laboratorio de Hormigones para la Escuela de Construcción, y se generó un pañol de herramientas para las Escuelas de Diseño, Ingeniería y Construcción.

Durante el segundo semestre, se incorporaron los espacios de estacionamientos vehiculares a la cafetería de la sede, con lo que se creó un patio de esparcimiento al aire libre para los alumnos.

Se creó un taller equipado con veinte computadores para la práctica, enseñanza e investigación de TopClass.

Se generó un centro de servicios computacionales ligados al área gráfica.

Se equiparon unos laboratorios de electrónica y electricidad.

Se recibió una donación de equipos (laboratorio de redes) por parte de AMP Netconnect, equivalente a 10.000 dólares para la Escuela de Ingeniería.

La firma de automatización industrial Honeywell donó 150.000 dólares en equipos para la carrera de Ingeniería de Ejecución en Electrónica Industrial.

2.6.2 DESARROLLO ACADÉMICO

Durante el año 2001 se potenció fuertemente el vínculo con las empresas, a través del Programa de Asesoría a Mipymes desarrollado transversalmente por todas las carreras de la sede y que permitió asesorar a 21 empresas en el marco de unos talleres académicos.

Especial relevancia durante el 2001 tuvo la capacitación a profesores en el aspecto metodológico y en el ámbito de tecnología educativa.

Para todas las carreras se realizaron jornadas de trabajo con profesores en torno a la misión institucional, jornadas que contaron con la participación de la mayor parte de los docentes de la sede.

2.6.3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

La Feria del Servicio Tecnológico fue llevada a cabo por la Escuela de Ingeniería de la sede. El evento tuvo por objetivo prestar un servicio gratuito de consultoría a las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) en las siguientes áreas: informática, tecnologías de la información, internet, licencias de *software*, redes y herramientas de apoyo al negocio. Con ello, se potenció el desempeño de este sector. Las asesorías fueron prestadas en forma inmediata por alumnos de la escuela, quienes ayudaron, así, con soluciones rápidas y sin costo a las numerosas Mipymes participantes.

Otras actividades relevantes organizadas por la Escuela de Ingeniería fueron el seminario «Control automático de procesos industriales», cuyo relator fue el Decano de la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Aldo Cipriano, y el seminario «Edificios inteligentes y cableado estructurado».

Se realizó un gran número de charlas y conferencias relacionadas con temas de interés para cada una de las especialidades que se ofrecen en la sede. Por mencionar sólo algunas, destacan las conferencias «La evolución del concepto de calidad en el sector de la construcción en Europa: del control de la calidad a la calidad total» y «Sistemas de acreditación y certificación en instalaciones de gas domiciliarias e industriales», dictadas por el académico español Rafael Fernández, de la Universidad Politécnica de Madrid, y el especialista inglés John Cooke, del Leeds College of Building, respectivamente. Gran asistencia de público tuvieron asimismo las charlas «Piensa positivo», dictada por Maribel Vidal, de la agencia Mc Cann Erickson, para la Carrera de Publicidad, y «Quebec, cuna de la Canadá francesa», dictada para la Carrera de Turismo por la señora Eve Lacombe, Directora de Desarrollo Educativo para América Latina del College de Mérci, de Quebec.

En el área de las comunicaciones, destacó el seminario internacional «El poder de la comunicación: herramienta estratégica para la empresa», organizado por la Escuela de Comunicación del DuocUC, evento que reunió a más de 100 participantes y que contó con la participación de destacados expositores de las áreas del *marketing* y la comunicación, tanto de Chile como del extranjero. Asimismo, se debe mencionar la realización de la competencia creativa Young Creative, por parte de la Carrera de Publicidad, y la destacada participación de dos alumnos de la misma carrera en el FIAP (Festival Iberoamericano de Agencias de Publicidad), efectuado en Buenos Aires, donde consiguieron medallas de bronce y oro en las categorías en que participaron.

En el plano audiovisual, destacaron la II Muestra de Cortometrajes y el convenio suscrito con el canal regional, que permitió la emisión de cinco programas de televisión –de entre 5 y 12 capítulos de duración cada uno-, íntegramente desarrollados por el CPA de la sede y transmitidos gratuitamente por este medio local.

En el área del turismo, debe destacarse el desarrollo del segundo viaje de instrucción, con alumnos del primer y segundo años, quienes recorrieron el norte del país. El viaje culminó en San Pedro de Atacama. Los alumnos tuvieron la posibilidad de conocer la riqueza turística del norte de Chile, asistir a charlas con diversos especialistas y conocer de cerca la realidad laboral en hoteles y agencias de viaje, todo lo cual les otorgó una visión global de las aplicaciones prácticas de su futura profesión. De igual importancia para la Escuela de Turismo fue el desarrollo del Tourism Full, jornada de trabajo en la que todos los alumnos de la carrera pudieron experimentar el quehacer de su profesión en las áreas de agencia de viajes, hotelería y aeropuerto.

En el área del diseño, debe destacarse la visita del diseñador Carmelo Di Bartolo, del Instituto de Diseño de Milán, quien enriqueció la formación académica de los alumnos del DuocUC a través de su charla «Biónica y diseño», la que contó con una significativa concurrencia de estudiantes y profesores. También

en el ámbito del diseño, la sede contó con la presencia del diseñador finés Yrjö Wihuri, de la Universidad de Artes Industriales de Helsinki, y del especialista Adrián Menjíbar.

Otro hito de extensión fue la Ventana Vocacional, efectuada en octubre: una semana durante la cual más de 500 alumnos de cuarto medio de liceos y colegios de la intercomuna Concepción-Talcahuano recorrieron la sede, conocieron sus carreras y participaron activamente en talleres vocacionales impartidos por las diferentes escuelas.

Uno de los proyectos de mayor relevancia a nivel de sede fue el Programa de Asesoría a Mipymes, desarrollado como experiencia piloto durante el segundo semestre del 2001. La iniciativa tuvo como objetivo involucrar a los alumnos de la sede en el mejoramiento de la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas, a través del desarrollo de proyectos concretos resueltos en el aula o los talleres, concursados o postulados por los propietarios de las empresas. De esta manera, los alumnos de las diversas carreras, guiados por sus docentes, aplicaron los conocimientos y habilidades adquiridos en los talleres de cada especialidad en la solución de diversos problemas reales. En el marco de este proyecto, el DuocUC asesoró a 21 Mipymes en diversas áreas, como la comercialización y el marketing, la evaluación de proyectos, el diseño de afiches, el *packaging*, los proyectos turísticos y la promoción publicitaria, entre otros.

Durante el 2001 se consolidó el Departamento de Actividades Extraprogramáticas, con desarrollo en las áreas de teatro, folclor, andinismo, fútbol, vóley, entre otras.

2.7 SEDE ALAMEDA

En la sede Alameda del DuocUC, que alberga al Centro Tecnológico de la Construcción, especializado en la formación de recursos humanos de la más alta calificación técnica en todos los niveles y especialidades propias del sector de la construcción, se impartieron durante el año 2001 las siguientes carreras: Ingeniería de Ejecución en Construcción con mención en Edificación; Ingeniería de Ejecución en Prevención de Riesgos; Técnico en Construcción con mención en Edificación; Técnico Topógrafo; Dibujo Arquitectónico, y Diseño de Ambientes.

La sede contó en el período con 65 docentes, 70 administrativos y una matrícula, el primer semestre de 2001, de 1.154 alumnos.

2.7.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Durante el año 2001 se implementaron los siguientes laboratorios:

- Laboratorio de instalaciones sanitarias.
- Laboratorio de instalaciones eléctricas, equipado con tecnología de Lorenzo de Italia.
- Laboratorio de confección y muestra de hormigón con máquinas Matest, de Italia.
- Laboratorio de asfaltos con máquinas Matest, de Italia.
- Laboratorio de morteros con máquinas Matest, de Italia.
- Laboratorio de suelos con máquinas Matest, de Italia.
- Laboratorio de ensayos destructivo de hormigón con máquinas Matest, de Italia.
- Laboratorio de ensayo de gas.

2.7.2 DESARROLLO ACADÉMICO

Se firmaron convenios internacionales con la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid y el Leeds College of Building de Inglaterra.

La inauguración oficial del año académico de 2001 contó con la asistencia de Juan Ignacio Silva, Presidente de la Cámara Chilena de la Construcción, quien expuso el tema «Los desafíos de la construcción hoy».

Se realizó el seminario internacional «Productividad y calidad de la mano de obra en la construcción». El Centro Tecnológico de la Construcción del DuocUC tiene como objetivo prioritario aportar con los medios tecnológicos y humanos al mejoramiento de la calidad y productividad de la mano de obra del

sector de la construcción en nuestro país. En ese marco se organizó este seminario, cuyo propósito fue generar un espacio de discusión, intercambio de opiniones y transferencia de conocimientos sobre temas atingentes a este interés, es decir, se buscaba contribuir a mejorar las condiciones de calidad y eficiencia de este importante sector de nuestra economía. Este seminario contó con la presencia de destacados expositores nacionales y extranjeros: John Cook y David Roberts, del Leeds College of Building de Inglaterra; Rafael Fernández, de la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de la Universidad Politécnica de Madrid, España; Alfredo Serpell, Jefe del Departamento de Ingeniería y Gestión de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Se presentó el proyecto «Reserva ecológica Oasis La Campana», realizado por alumnas de la carrera de Diseño de Ambientes. Además, se expuso el Taller de Expresión Gráfica Dibujo Arquitectónico y se presentaron los proyectos «Capilla El Toro de Punitaqui», «Aldea del Bambú», «Parque Nacional La Campana» y «Remodelación Sernatur».

Hubo una Charla de Isaac Guedi Capeluto, D.Sc. en arquitectura del Technion-Israel Institute of Technology. En esta oportunidad expuso el tema «Consideraciones de iluminación, asoleamiento y régimen de vientos en edificios de altura», así como una conferencia sobre «Política habitacional y modificaciones a la ley y ordenanza general de urbanismo y construcciones». Esta actividad se desarrolló con una gran asistencia de público y el tema estuvo a cargo de David Zapata, arquitecto de la Universidad de Chile, de la empresa Amaral y Holmes, que formó parte de la Comisión Ordenanza, encargada de las modificaciones a la ley.

Además, a la conferencia «Eliminación de Barreras Arquitectónica, Hacia una Ciudad Accesible» asistieron alumnos de todas las carreras que se imparten en el Centro Tecnológico de la Construcción, y estuvo a cargo de Mariela Gaete, Arquitecto, Magíster en Desarrollo Urbano y docente de DuocUC, de las carreras de Dibujo Arquitectónico y Diseño de Ambientes.

El seminario «Sistemas de impermeabilización en canales de irrigación e impermeabilización de puentes y viaductos» fue dictado por el experto brasileño Ariovaldo José Torelli.

Se firmó un convenio entre Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile y el Centro Tecnológico de la Construcción del DuocUC. Mediante este convenio, se buscó perfeccionar la formación profesional de los alumnos, a través de la complementación de la educaciones técnico-profesional y universitaria. Las siguientes serían las áreas de trabajo en conjunto: proyectos de título, talleres, publicaciones de textos y actividades de extensión. También se firmó un convenio entre el Centro Tecnológico de la Construcción del DuocUC y la empresa Sika S.A, que apunta a compartir las capacidades técnicas y la infraestructura de ambas entidades (laboratorios, ensayos de productos y talleres de entrenamiento) y que favorece tanto el cuerpo docente y alumnos de DuocUC como a Sika, ya que la empresa accede al uso de las instalaciones y a la capacitación del personal, y un convenio entre la Municipalidad de Buin y el DuocUC, que contempla el desarrollo de un programa de recuperación de patrimonios. Algunos alumnos de la Carrera de Diseño de Ambientes presentaron propuestas para convertir la antigua estación de trenes de Buin en un centro cultural.

Se efectuó el ciclo de charlas Microgeo. Fueron cuatro sesiones que reunieron alrededor de 380 participantes. En ellas se trataron los siguientes temas: arquitectura y construcción, topografía e ingeniería, y manejo electrónico de documentos e ingeniería mecánica.

También destaca la conferencia organizada por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Procobre y el DuocUC, dictada por el afamado arquitecto estadounidense Antoine Predock: «Productos de cobre, revestimientos y cubiertas en la edificación». A esta ponencia asistieron más de 250 personas, además de importantes personalidades relacionadas con el rubro.

Durante el año 2001 se realizaron en la sede Alameda 45 charlas y diez talleres.

2.7.3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES Y DE EXTENSIÓN ACADÉMICA

El Centro Tecnológico de la Construcción se propuso crear nexos reales y concretos con el sector industrial, tanto con proveedores como también con absorbedores de mano de obra, lo que permitiría establecer un puente entre los adelantos e innovaciones tecnológicas y su correcto y efectivo uso. Esto claramente contribuye a mejorar la productividad y la calidad de la construcción en Chile (el propósito de este centro tecnológico). Para tales efectos, durante el 2001 se sostuvieron importantes instancias de acercamiento con empresas del rubro de la construcción, entre las que figuran: Indura, Masisa, Pro-cobre y Sika.

Se realizó la Semana del Centro Tecnológico de la Construcción (en el marco del mes de aniversario del DuocUC) entre los días 3 y 5 de octubre. Su propósito fue generar una instancia de acercamiento entre los alumnos, académicos, profesionales y las empresas proveedoras del área de la construcción. Asistieron doce empresas relacionadas con la construcción, se generó un ciclo de quince charlas, talleres de soldadura y el concurso «El taller constructor», en el que participaron 40 grupos. Paralelamente, se desarrollaron actividades recreativas como ajedrez, campeonatos deportivos y conciertos de piano.

Con gran éxito se llevó a cabo la capacitación para orientadores de colegios de la Región Metropolitana «Herramientas de apoyo para la orientación vocacional», impartido por el DuocUC en conjunto con la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Carmelo Di Bartolo visitó el Centro Tecnológico de la Construcción. El diseñador italiano, Director de Design Innovation, expresó lo impresionado que estaba con la «calidad y excelencia del equipamiento e instalaciones con las que cuenta el Centro Tecnológico de la Construcción».

Visita al Centro Tecnológico de la Construcción de académicos de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Se realizó la Ventana Vocacional, actividad que se enmarcó dentro del mes de aniversario del DuocUC, en la que estudiantes de Educación Media asistieron y conocieron cada una de las sedes del DuocUC. La actividad contó con un programa que abarcó desde recorridos por las instalaciones hasta la participación en talleres de construcción. A este evento asistieron un total de 2.152 alumnos de la enseñanza media.

2.7.4 OTRAS ACTIVIDADES

Se inauguró el Centro Tecnológico de la Construcción del DuocUC, en una ceremonia presidida por el Presidente de la República, Ricardo Lagos, el Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Pedro Pablo Rosso y el Rector del DuocUC, Marcelo Von Chrismar.

Se bendijo la Capilla San José, realizada por el Arzobispo de Santiago, Gran Canciller de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Presidente Honorario de la Fundación DuocUC, Cardenal Monseñor Francisco Javier Errázuriz Ossa.

Se celebró el aniversario número 33 del DuocUC, en el que el Rector leyó la cuenta anual y se premiación a los mejores profesores de la institución.

Se inauguró la Muestra Interactiva de la Construcción del DuocUC. Esta es una exposición permanente de técnicas, materiales y soluciones para la construcción.

En la Pastoral Estudiantil participaron alumnos de diferentes carreras de la sede y estuvo dirigida por el capellán de ésta. Durante el período se incorporó un nuevo capellán a la sede, con el objeto de dar una mejor atención y asistencia espiritual a los alumnos y al personal administrativo. Ello permitió contar diariamente con la celebración de la Santa Misa y ampliar la administración de los sacramentos.

Se realizó el diseño, construcción e instalación de la Capilla El Toro en Punitaqui, Ovalle. En este proyecto trabajaron de la sede Alameda alumnos de las Carreras de Diseño de Ambientes, Técnico en Construcción, Ingeniería de Ejecución en Construcción y Dibujo Arquitectónico.

2.8 LICEO POLITÉCNICO ANDES

Desde hace once años, la Fundación DuocUC imparte enseñanza media técnico-profesional en el Liceo Politécnico Particular Andes, ubicado en la comuna de Renca, en las especialidades de Mecánica Automotriz, Procesos Industriales y Secretariado Administrativo Computacional. El año 2001 el liceo contó con 1.348 alumnos matriculados, lo que representa un 32 por ciento del total de la matrícula de educación media de dicha comuna. El año 2001 egresaron 287 alumnos: 74 con la especialidad de Secretariado Administrativo; 62 de Mecánica Automotriz, y 151 de Procesos Industriales Computarizados. Por otra parte, cabe destacar que se registró una deserción de sólo 48 alumnos. Fueron promovidos 1.233 estudiantes y reprobados 67 de ellos, lo que representa el 4,97 por ciento.

2.8.1 INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

En el 2001, se renovó parcialmente el Laboratorio de Computación N° 1 con 25 nuevos equipos, lo que permitió no sólo mejorar la calidad de la enseñanza, sino además mejorar su cobertura. De esta forma, el liceo cuenta actualmente con 65 equipos en los laboratorios de computación, y con diez estaciones, tres demostradores y cuatro simuladores en el Laboratorio de Autotrónica.

2.8.2 DESARROLLO ACADÉMICO

A mediados de año, el Mineduc dictó la Resolución N° 06148 del 30 de mayo, que otorga la calidad de Especial Singularidad al Liceo, lo que, acorde con lo estipulado en el Artículo 7° del Decreto de Educación N° 220, le confiere la autonomía académica que le permite presentar planes y programas propios desde 1° a 4° año de Enseñanza Media, con un tratamiento secuencial y temporal distinto en las asignaturas de la formación general. Asimismo, lo faculta para tener programas propios en la formación diferenciada, lo que se concreta en que las especialidades se imparten desde primero medio y no desde tercero medio, como ocurría antes.

Los planes y programas propios fueron aprobados por la Resolución N° 08656 del 23 de julio. A contar de esa fecha, las especialidades aprobadas fueron las siguientes:

- Técnico Electrónico con especialización en Control Automático.
- Técnico en Telecomunicaciones con especialización en Conectividad y Redes.
- Técnico Automotor con especialización en Autotrónica.
- Técnico Secretariado Administrativo (especialidad que terminaría el 2002 con el último curso)

La aplicación de los planes y programas reconocidos en 2001 se están aplicando en forma gradual, según el siguiente esquema:

- Año 2001: primeros y terceros medios.
- Año 2002: ingresan los segundos y cuartos años y se cierra el ciclo de todos los niveles.

Es pertinente señalar algunos aspectos que fundamentan el trabajo de las especialidades ofrecidas:

a) Electrónica

Esta especialidad, como su nombre lo indica, tiene un fuerte componente de asignaturas de electrónica, que otorgan el perfil de egreso como Técnico con Especialización en Control Automático, lo que se refleja en asignaturas tales como:

- Electrónica.
- Laboratorio de Electrónica.
- Electrónica Digital.
- Máquinas Eléctricas.
- Control de Proceso Industrial.
- Microcontroladores.
- Automatismos.

b) Telecomunicaciones

Los alumnos que egresen de esta especialidad tendrán más especialización preferentemente en conectividad y redes y entre sus principales asignaturas destacan:

- Laboratorio de *Software*.
- Técnicas y Lenguajes de programación.
- Comunicación de Datos.
- Sistemas Operativos.
- Sistemas Operativos de Redes.
- Arquitectura de Computadores.
- Conectividad y Redes.
- Sedes Remotas.
- Administración de Redes.

c) Mecánica Automotriz

En esta especialidad se implementó en forma oficial la asignatura de Laboratorio de Autotróica desde 1er. año con una moderna metodología de enseñanza, a través de computadores con simuladores y demostradores.

Asimismo, se rediseñaron los ramos de Mecánica de Banco y Metrología, de manera de conformar una sola asignatura denominada «Herramientas y técnicas», con el propósito de hacer más eficiente y pertinentes las normas de seguridad. Se sustituyó la asignatura de Prevención de Riesgos y se incorporó al inicio de cada ramo de especialidad algunos contenidos de seguridad y riesgos inherentes al área temática.

Finalmente, el plan y los programas de esta especialidad se estructuran con absoluta coherencia con el tramo siguiente a la enseñanza media, que es el de técnico superior, de modo que permita la articulación de estos niveles de enseñanza y se haga realidad, en este tramo, el concepto de educación continua.

2.8.3 ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

Se realizaron visitas a museos, ferias culturales, empresas y a diversas reparticiones del Estado y se efectuaron talleres que comprendieron, entre otras, las siguientes disciplinas: atletismo, vóleybol, básquetbol, tenis de mesa, saltos de cajón, step, gimnasia aeróbica, teatro, cómics, folclor, programadores, judo, acondicionamiento físico, periodismo, radio y ajedrez. El desarrollo de estas actividades tuvo lugar durante todo el año y en ellas participaron activamente profesores y alumnos del establecimiento.

Se participó en la Semana Tecnológica, organizada por la Carrera de Ingeniería de la sede Antonio Varas del DuocUC.

Finalmente, es necesario destacar la actividad pastoral, traducida en diversos cursos y charlas de formación. Durante el período, 14 alumnos fueron bautizados, 75 fueron confirmados y 42 recibieron su primera comunión.