

161

años de historia



El aporte al Bicentenario



## Editorial

# "Nuestros 161 años de vida institucional forman parte esencial de la historia de Chile"

**L**a **Universidad de Santiago de Chile** es la segunda institución de educación superior más antigua del país y sus 161 años de vida institucional forman parte esencial de la historia de Chile.

Es esta historia la que queremos compartir con los chilenos y chilenas en el marco del Bicentenario a través de una serie de tres revistas que entregan una visión acotada respecto del indiscutido aporte que ha realizado esta Institución al desarrollo de Chile, desde 1849 hasta la fecha.

Este primer número de la serie pone el acento esencialmente en aquellos hitos fundacionales de la Escuela de Artes y Oficios (EAO) que sentaron las bases de lo que sería la enseñanza técnico-profesional, como una forma de incorporar al país en el proceso de avance científico y técnico que ya se desarrollaba en Europa.

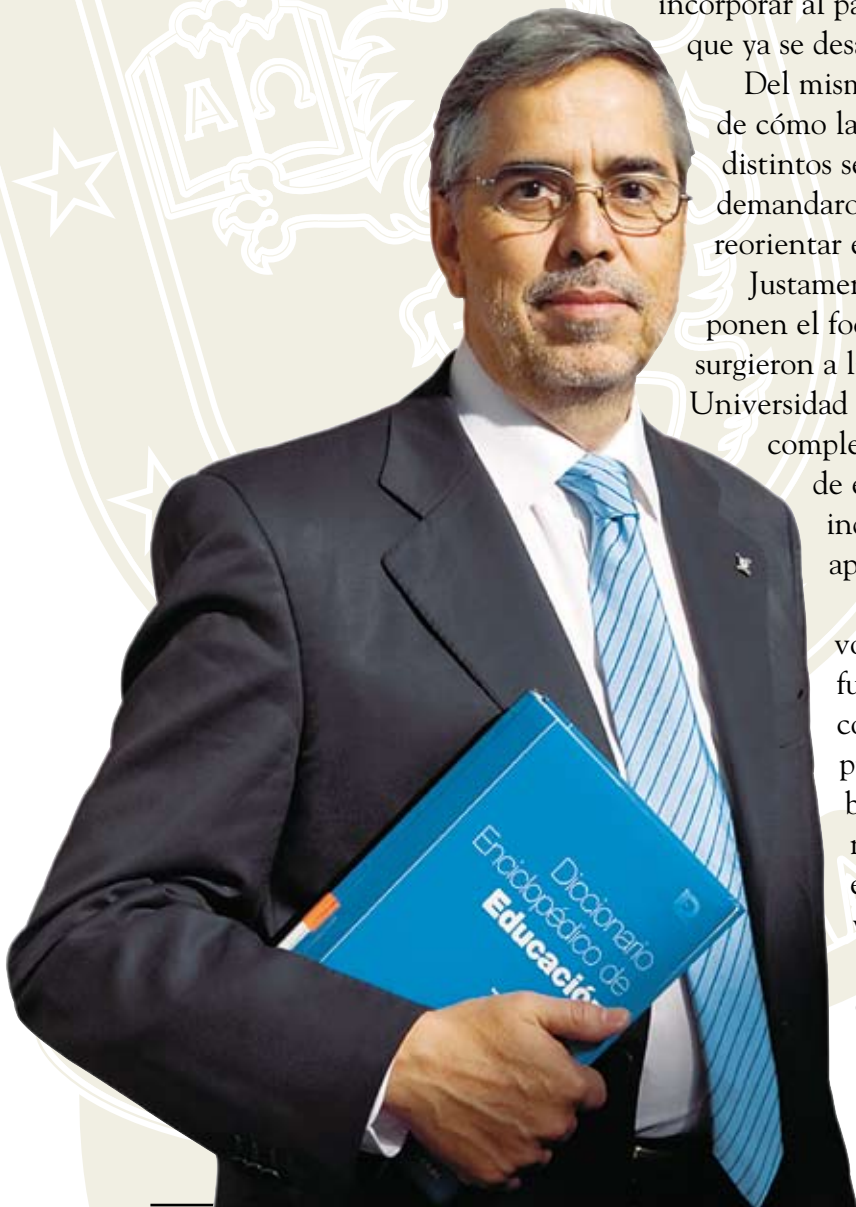
Del mismo modo, las siguientes páginas dan cuenta de cómo las necesidades del país y las exigencias de los distintos sectores laborales y productivos, que cada vez más demandaron una mayor profesionalización, obligaron a reorientar el quehacer de la EAO.

Justamente, los próximos dos ejemplares de la serie ponen el foco en los aportes de las nuevas instituciones que surgieron a la luz de la Escuela de Artes y Oficios. Esto es, la Universidad Técnica del Estado y nuestra actual Universidad completa y compleja, la cual, después de 161 años de existencia, está en condiciones de mostrar indicadores educativos y socioculturales que apuntan a crear un Chile más justo y solidario.

Como universidad estatal y pública, nuestra vocación de servicio es parte fundamental de la función del Estado y de su tarea de servir al bien común. La Universidad de Santiago de Chile pretende cumplir a cabalidad con esta misión en beneficio de la educación y de los jóvenes, porque nuestro sello es la responsabilidad social y porque es nuestro imperativo contribuir al mejoramiento y transformación del país.

Aquí está nuestra historia que es también la de Chile.

**Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid**  
**RECTOR**





# Testigos de la expansión de la ciudad

Son los alrededores de la entonces Escuela de Artes y Oficios –actual Universidad de Santiago de Chile– los lugares donde se comienza a configurar la identidad arquitectónica y civil de la capital. En este contexto, el corazón del barrio de Quinta Normal fue testigo privilegiado de la evolución histórica del país.

Por **Jonás Figueroa Salas**,  
académico de la **Escuela de Arquitectura**.

Los mapas tienen la cualidad de contar historias que permiten interpretar un estadio particular del tiempo. Estos dejan ver que en los lejanos días del siglo XVIII, las campanas de las iglesias marcaban el mediodía con el rezo del angelus y al atardecer llamaban a la oración. Son los ruidos más estridentes de un poblado que se empuja unos pocos metros del suelo, echando mano al adobe y la teja cocida.

Los mapas del dieciocho cuentan que cada orden religiosa y congregación tiene su propio sitio en la ciudad. Las que se emplazaban cerca de la plaza mayor expresan su influencia en la curia vaticana. Los monasterios y conventos, por su parte, para cobijar sus oficios y liturgias buscan el silencio del suburbio, que por aquellos años se sitúa no más allá del cañadón de la Alameda y el curso indolente del Mapocho.

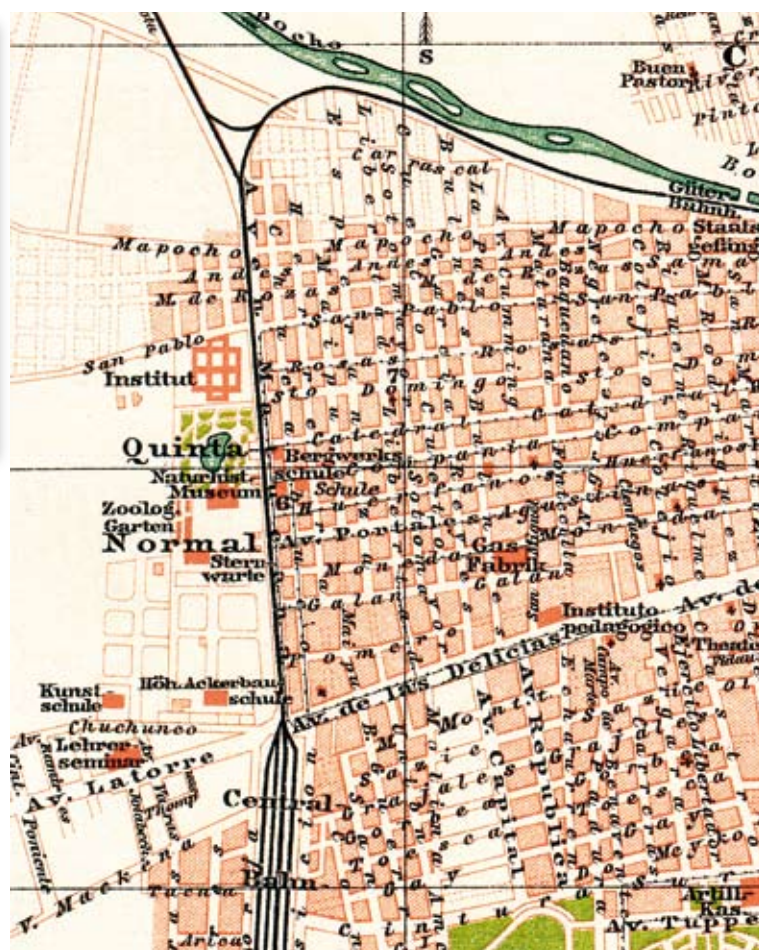


PLANO DE CLAUDIO GAY de Santiago de 1831.

## La educación técnica aparece como una necesidad

Avanzando en el tiempo, las cartas del siglo XIX dibujan un marcado protagonismo de la institución civil republicana, donde las trazas de los edificios públicos y los espacios ciudadanos tienen un énfasis mayor que las iglesias del tiempo anterior, tales como el Palacio de La Moneda y el paseo de La Alameda de Las Delicias.

El proyecto republicano se sobrepone a los tiempos coloniales,



DETALLE DEL PLANO DE F. A. BROCKHAUS DE 1895, con la nueva implantación de la Escuela de Artes y Oficios en la avenida Chuchunco, antes llamada calle de Los Pajaritos, hoy conocida como Ecuador.

## Cronología



1849

**6 DE JULIO SE DICTA** el decreto que crea la Escuela de Artes y Oficios, nombrándose a Salvador Sanfuentes Torres como superintendente y a Julius Jariez como director. En sus inicios, la EAO constó de cuatro talleres: carpintería, herrería, mecánica y fundición.

1857

**SE CREA** el Colegio de Minería de Copiapó para apoyar el desarrollo minero de la zona. La responsabilidad de esta instancia recayó en la Municipalidad de Copiapó, la Junta Minera y el Fisco. Posteriormente pasó a ser parte de la Universidad Técnica del Estado como Escuela de Minas.

1863

**JOSÉ ZEGERS**, profesor de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Chile, asume como director de la EAO y comienza una profunda reforma curricular al detectarse que los métodos de enseñanza enmarcados en teorías difíciles complejizaban los aprendizajes.





POSTAL de la Quinta Normal y su laguna hacia 1900.

fundando sus propios sitios y señalando el crecimiento de la ciudad hacia sus cuatro puntos cardinales.

En ese siglo, en medio de litigios fronterizos, el país va consolidando su estructura a través de la fundación del entramado institucional, que cobijará la naciente República, aquella en que los gobernantes no le dan la espalda a la urgente necesidad de disponer

de los recursos para formar cuadros técnicos capacitados para hacerse cargo de la educación, de la salud y de las actividades productivas que requiere un país situado en el extremo más lejano del mundo.

En estos cambios se expresan gradualmente en la construcción y las geometrías del desarrollo institucional, como también en la fisonomía de la ciudad, tal como

reflejan los mapas, verdaderas cartas de navegación que dan cuenta de una República en sus primeros desarrollos.

En ello se avanza cuando el ministro de Instrucción Pública de la época, Manuel Montt, redacta el año 1849 el decreto para la firma del Presidente Manuel Bulnes, dando impulso a la fundación del aparato de educación técnica necesario para capacitar a los funcionarios y

## 1864

**SE AUMENTA** la matrícula a 54 alumnos por año y se reorganizan los talleres en: mecánica, herrería, calderería, fundición, carrocería y ebanistería.



## 1870

**LA ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS** concentra sus talleres en carpintería, fundición, herrería y mecánica. Diversifica, además, su producción de bienes para el mercado, en especial de maquinarias para la agricultura, la industria y la minería.

## 1879

**LA EAO DESTINA** 29 estudiantes de la especialidad de mecánica a la Armada de Chile, a petición del gobierno de la época. Los jóvenes se integraron al contingente que participó en la Guerra del Pacífico. Sus talleres desarrollaron en forma intensiva elementos requeridos por el esfuerzo bélico.





profesionales que se harán cargo del desarrollo de la nación.

### Ferrocarriles le da identidad a la ciudad

En el tercer cuarto del siglo XIX, la ciudad se encuentra rodeada del anillo de hierro del trazado ferroviario. Son las manifestaciones de los cambios tecnológicos que fundan los nuevos crecimientos de la urbe, siendo su frontera poniente ocupada por actividades agrícolas. Estas transformaciones expresan mayormente los cambios que se asocian con la institucionalidad educativa y los avances tecnológicos que llegan de la mano del ferrocarril.

De ahí en adelante, nuevos desarrollos y también modernas implantaciones edilicias dibujan un sector que podría señalarse como el primer barrio educativo y cultural de la República.

En un espacio que no va más allá de algunas cuadras, el plano de Ernesto Ansart de 1875 muestra una alta concentración de equipamiento en torno a la Alamedilla de Matucana y la Quinta Normal, la Institución para el Estudio y la regulación de la producción agrícola: el jardín botánico, el zoológico, el observatorio, la Escuela de Artes y Oficios, la Escuela Agrícola, la Escuela de Preceptores y el pabellón de la exposición, entre otros lugares.

Más allá se encuentran la laguna y la cancha de carreras de caballos que brindaban solaz y diversión a la población de la época.

### Gay, Aime Pouget y Jariez caminan por la Quinta Normal

Otro hecho relevante que marca la fundación de la institucionalidad



ESTACION CENTRAL de Ferrocarriles hacia 1908.

nacional a partir de la creación de establecimientos culturales y de educación técnica, es la presencia de sabios y expertos franceses en esta campaña. Así, recorriendo las cercanías de la Quinta Normal era posible encontrarse de frente con Claudio Gay y Michel Aime Pouget, y cruzando Matucana con Jules Jariez. Todos estos eruditos transmitieron su conocimiento a los nuevos profesionales y dejaron una huella que perdura hasta nuestros días.

Entre la estación de Ferrocarriles y la Quinta Normal los cambios urbanísticos se tradujeron en que el sector ya no fue nunca más el barrio de San José de Chuchunco –tal como lo muestra un plano alemán de alrededor de 1895, donde se puede apreciar que ése era el nombre del sector conocido hoy como barrio Estación Central– luego de que, algunas décadas más tarde, la Escuela de Artes y Oficios y la Escuela de Preceptores trasladaran



DETALLE DEL PLANO de Ernesto Ansart de 1875, con la instalación primitiva de las escuelas de Preceptores y de Artes y Oficios sobre la avenida Matucana, frente a la Quinta Normal.

sus instalaciones a edificios construidos especialmente para cobijar sus talleres, laboratorios y aulas en la avenida de Chuchunco, uno de los tantos nombres de la actual calle Ecuador en las cercanías de la Avenida Latorre, que por aquellos años era la extensión ciega de la Alameda de Las Delicias hacia el poniente.

Durante el siglo XIX y buena parte del XX, la conexión terrestre hacia Valparaíso se realiza a través de la Avenida San Pablo.

## 1879

**LA ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS** cambia sus objetivos educativos por causa de la guerra y crea una sección especial para que los alumnos adquieran los conocimientos para operar las maquinarias de una nave de guerra.



## 1883

**SE REORGANIZA** al enseñanza de la Escuela, basándose en los resultados de la guerra y la incorporación del salitre a las tareas productivas del país. Se hace cargo en 1884 el ingeniero francés Luis Chardayre (en la foto) y se crea el Consejo de Fomento de la EAO.

## 1886

**SE ASIGNARON** las nuevas ubicaciones, al costado Sur de la Quinta Normal, al lado de la avenida Chuchunco, para la construcción del nuevo edificio que existe hasta hoy. Comienza una expansión y posicionamiento nacional de la Escuela.

# Nace la Escuela de Artes y Oficios, expresión de una imperiosa necesidad nacional

El proceso de modernización del país ya se había iniciado y con ello el incremento de la necesidad de la especialización de la fuerza trabajadora. Consciente de este desafío, el ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública, Manuel Montt, enfatizó en su

memoria de 1884 la necesidad de introducir la enseñanza técnico-práctica y generar “maestros idóneos”, “exigidos imperiosamente por la conveniencia pública y cada día con más urgencia”, lo que justificaba que el gobierno intentara crear en la capital una

“Escuela de Artes y Oficios”.

No se trataba solo de lograr mano de obra especializada, sino de la formación de cuadros técnicos “que ejercieran una influencia positiva sobre la moralidad del pueblo y los progresos de la civilización”.



LA EAO pretendía formar profesionales que entregaran una influencia positiva para el país.

El libro “La Universidad de Santiago de Chile: sobre sus orígenes y su desarrollo histórico”, de los autores Juan G. Muñoz, Carmen Norambuena, Luis Ortega y Roberto Pérez, académicos del Departamento de Historia, es la más valiosa fuente documental que se tenga sobre el devenir de la Universidad. Editado por la Usach en 1987, es la base de los textos que aquí se presentan, destacando por sus análisis y la pormenorización de sus detalles, como en este caso, el discurso del ministro Montt. Las fotografías que ilustran la publicación forman parte del Archivo de Documentación Gráfica y Audiovisual de la Universidad de Santiago de Chile.

**1886**

**26 DE AGOSTO** se crea la Escuela de Minas de La Serena, que dependía del Liceo de Hombres de la ciudad. En 1888 se decretó su separación del liceo y pasó a denominarse “Escuela Práctica de Minería”. Posteriormente, se integró a la Universidad Técnica del Estado.

**1886**

**LA EAO**, que inició sus actividades con estudiantes que debieron asumir un régimen de internado, en el año de referencia ocupa un nuevo edificio con capacidad para 300 internos, con amplios salones y que costó más de 344 mil pesos, el 10% del presupuesto total nacional asignado a educación de esa época.



**1888**

**CON EL FIN** de aportar decididamente al país, la EAO inicia un proceso de contratación de profesores extranjeros para mejorar la enseñanza.





Imagen del plantel educacional en 1893. Los estudiantes y profesores de la EAO.

## Entre doce y quince años tenían los primeros aprendices

Los beneficios que tendría la escuela para las clases trabajadoras y para el bienestar material del país, explica que en 1845 se iniciaran las diligencias para la contratación de profesores en el extranjero y la búsqueda de recursos monetarios y físicos.

En 1847, Salvador Sanfuentes, el ministro que sucedió a Montt, aceleró los planes: compró un inmueble en el barrio Yungay, en la intersección de las actuales calles Catedral y Chacabuco, el que

remodeló para albergar los futuros talleres. Además se contrató en Francia a Jules Jariez, ingeniero y especialista en educación industrial, y a los cuatro primeros maestros de talleres.

Considerando la pronta llegada de la comitiva europea, el ministro Sanfuentes envió –en marzo de 1849– una circular a los intendentes para pedirles ayuda en el proceso de selección de los primeros estudiantes de la Escuela de Artes y Oficios. Las autoridades debían seleccionar, cada una, a

dos jóvenes entre doce y quince años, de “buena constitución física” y que supieran “leer y escribir regularmente”. Por indicación expresa del ministro, debía darse preferencia “a los hijos de artesanos honrados y laboriosos que hubiesen manifestado mayor inclinación y disposición natural para las artes mecánicas y especialmente para los oficios”, los que, por ahora, serían herrería y carpintería.

Los elegidos debían comprometerse a permanecer en la escuela hasta que terminaran

su formación de cuatro años. Si se retiraban o eran expulsados, debían devolver al “tesorero nacional” lo que se hubiese invertido en su educación. Una vez terminada su formación deberían regresar a su lugar de origen y montar un taller “del oficio que hubiesen aprendido”. Ésa era parte de las condiciones del “contrato”. El pago a los alumnos de “una pensión anual de ochenta pesos por todo el tiempo de su enseñanza”, era otra de sus cláusulas.

### 1902

**EL GOBIERNO** cedió 30.202 m<sup>2</sup> de terrenos pertenecientes a la Quinta Normal, que se destinarían a la construcción –principalmente– de instalaciones deportivas (actual Estadio Usach) y jardines.

### 1906

**PARA DISMINUIR** lo altos índices de deserción (20%) y repitencia (16%), se extendió la duración de la carrera de maestros a cinco años y se suprimió el curso de aprendices.

### 1910

**VISITA DEL PRESIDENTE** de la República, Emiliano Figueroa Larraín a la EAO, con motivo de la celebración del Centenario de la Independencia Nacional.



### 1914

**SE DISPUSO** la apertura al público de los servicios de panadería y lavandería, como un esfuerzo destinado a ampliar los vínculos de la EAO con la comunidad cercana, especialmente Quinta Normal y Estación Central.

## 17 de septiembre de 1849: la inauguración del “plantel de industria, civilización y moralidad”

Coincidiendo con la celebración de las Fiestas Patrias, el 17 de septiembre de 1849 se inauguró el “plantel de industria, civilización y moralidad”, con 24 internos, doce de ellos provenientes de Santiago y otros doce de distintas partes de Chile, que se distribuirían en cuatro talleres: herrería, mecánica, modelaje en madera –para la

producción de objetos de hierro– y fundición. Para esa fecha, Salvador Sanfuentes estaba convertido en superintendente de la Institución.

Según publicó la prensa, la ceremonia inaugural fue sobria y su punto central fue el discurso del director Jariez, “quien dio a conocer las bases, la marcha futura, las esperanzas del establecimiento

en una bien razonada exposición de los apropiados sentimientos en lenguaje modesto y sencillo”, escribía el 21 de septiembre el diario El Araucano.

Para Jariez, la Escuela no solo debía consagrar todas sus fuerzas para hacer de sus alumnos obreros “hábiles instruidos”, sino, y más que todo, “ciudadanos útiles a su país”.

Con el correr de los años, y para seguir respondiendo a los requerimientos de crecimiento del país, el ejecutivo definió abrir en la escuela cursos especiales de albañilería, carpintería, cerrajería, estuco y pintura. Pero ya las dependencias se estaban haciendo estrechas: no daban abasto para tanta concurrencia.

### El desarrollo de la Escuela y el cambio de casa



EN POCO tiempo los talleres se hicieron estrechos, lo que obligó a construir un nuevo edificio.

LAS NECESIDADES del país obligaron a abrir cursos de albañilería, carpintería, cerrajería, estuco y pintura.



El 10 de julio de 1884 se creó por decreto el Consejo de Fomento de la institución. Según el ministro Vergara, la puesta en marcha de esta entidad era reflejo “de la atención preferente que el gobierno ha prestado a la escuela y del deseo de ponerla en un pie de funcionamiento que responda a las demandas de modernización del país”.

El consejo no necesitó un mes de sesiones para dictaminar que el edificio que albergaba a la EAO “mostraba serios problemas”, apuntando a que la distribución no era adecuada, el “local estrecho” y de “mala construcción”. Se definió que lo más razonable era construir un edificio antes que remodelar el existente.

La iniciativa tuvo la venia del Congreso, que en 1884 acordó asignar una partida de 85.000 pesos en el presupuesto de 1885 para iniciar los trabajos. Un año después se consiguieron terrenos en el sector sur

de la Quinta Normal de Agricultura, junto a la Avenida Chuchunco –actual Ecuador– para levantar el nuevo y definitivo edificio.

En el gobierno de Balmaceda se inició la construcción del inmueble. Este dinamismo atrajo para la Escuela a nuevos maestros contratados en Europa en 1888, principalmente para enseñar en los talleres de fundición, mecánica y carpintería.

Ya a un año de funcionamiento, la política del Consejo de enviar a los alumnos más destacados a perfeccionarse al extranjero, fue desarrollada con empuje a partir de 1886, de tal modo que desde ese año y 1890 se enviaron a diez de los mejores egresados de cada promoción anual a Europa y Estados Unidos.

A fines de 1893, la Escuela fue trasladada definitivamente a su nuevo edificio, ícono arquitectónico de la Universidad, declarado Monumento Histórico en 1986.



1916

LA EAO implementa el taller de mantenimiento y reparación de locomotoras del ferrocarril y se realizaron importantes mejoras en laboratorios de electrotecnia.

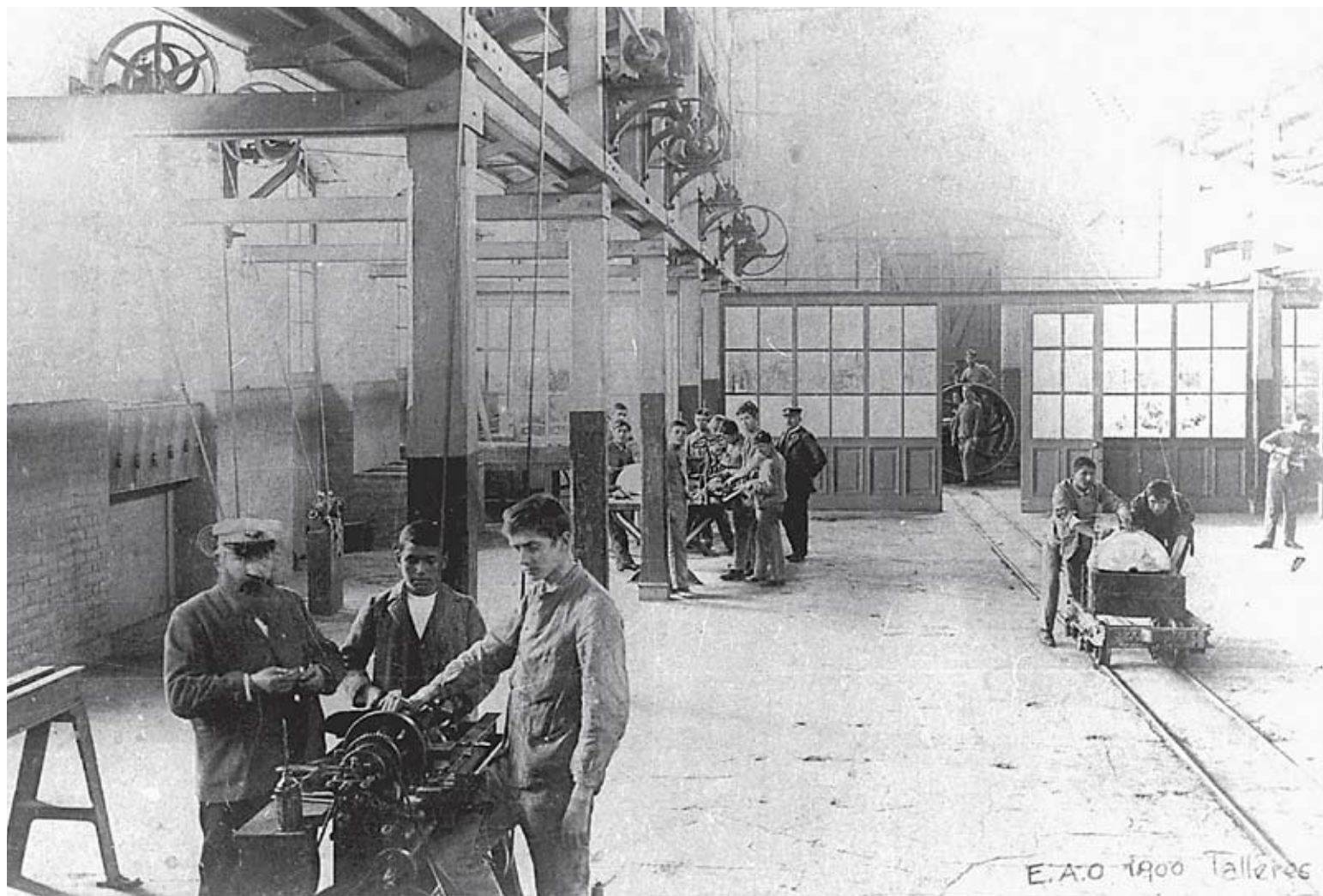
1916

15 DE MAYO. El Decreto N° 262 crea el “Estatuto de Enseñanza Industrial”, que establece un nivel primario a cargo de las Escuelas Industriales y un nivel secundario bajo responsabilidad de la EAO. Esta separación sería el comienzo de los futuros estudios ingenieriles en la EAO.

1918

FUE FUNDADA la Escuela de Minas de Antofagasta con el apoyo de las mineras regionales, la municipalidad y el Fisco. Posteriormente, ésta se integraría a la Universidad Técnica del Estado.





## La creación de la escuela nocturna

A un año de funcionamiento, la EAO aumentó su dotación de alumnos a cuarenta. Al siguiente, inauguró una escuela nocturna para artesanos y obreros de Santiago.

En 1951, también dictó su primer reglamento de funcionamiento, señalando taxativamente que su principal objetivo era “formar un competente número de artesanos instruidos, laboriosos y honrados, que con su ejemplo y conocimientos contribuyeran al adelantamiento de la industria en Chile y a la reforma de nuestras clases trabajadoras”.

En el solemne papel quedaban enunciadas las asignaturas de los pupilos, cuyas edades de ingreso se ampliaban de 15 a 18 años. Los ramos eran gramática castellana, historia de Chile, geografía, religión, dibujo, música y matemática (incluyendo aritmética, álgebra, trigonometría, geometría elemental y descriptiva), mecánica industrial y nociones de física y química.

Dibujo demandaba realizar diseños lineales, bosquejos de ornamento y croquis de máquinas, como el diestro manejo del pincel al agua.



## 1927

**EN LOS TALLERES** de la EAO se ejecutó la estatua del general Manuel Baquedano, emplazada en la plaza que lleva su nombre, pero que sigue siendo conocida como Plaza Italia. En 1927 se instaló la obra en este punto neurálgico de la capital.





## Los talleres, una modernidad tecnológica para la época



Desde su inauguración, la primera expansión física y docente de los talleres se realizó en 1857. En la ocasión se agregaron cinco nuevos salones, lo que elevó hacia 1860 la capacidad de la matrícula a un promedio de cien estudiantes.

Los nuevos talleres incorporados fueron los de caldería, hojalatería, ebanistería y carretería. En 1858 se inauguró el de tallado. Ese mismo año, los avances del plantel fueron elogiados por el ministro Rafael Sotomayor, quien informó al Congreso de la intención del gobierno de transformar a la Escuela en un lugar en que se trabajasen “con preferencia herramientas y máquinas de agricultura, si es posible que puedan venderse a precios que faciliten la introducción de mejores métodos e instrumentos en el cultivo de ese importante ramo de la industria”.

### ¿Limache en vez de Santiago?

Limache podría haber sido perfectamente el lugar definitivo de destino de la Institución, pero solo por cosas del azar la vida estudiantil siguió desarrollándose en la capital. Y esto porque entre 1868 y 1869 se discutió la posibilidad de trasladar la Escuela, en un plan de reeducación que buscaba mayor eficiencia, a las instalaciones de la Fundición Nacional, fábrica de pertrechos militares y equipos industriales del Ministerio de Guerra, emplazada en Limache. Sin embargo, meses más tarde la posibilidad fue descartada.

Lo que sí ocurrió fue el aumento y diversificación de la producción de bienes para el mercado, demandando algunas ampliaciones y mejoramientos en la planta física del plantel. Se adquirieron nuevos equipos y

herramientas para los talleres, los que fueron en su mayor parte financiados por la asignación presupuestaria anual del gobierno y con el producto de las ventas de la Institución.

El nuevo edificio que albergaría a la Escuela fue diseñado para acoger cómodamente a un número de hasta 300 internos. Se proyectó dotado de amplios salones de clases, galpones para talleres, un gimnasio, dos grandes dormitorios, una capilla y oficinas y habitaciones para el cuerpo docente y de inspectores. Acorde con los avances, se dispuso la compra de nuevas máquinas, herramientas y muebles.

El edificio fue conectado a la red de agua potable y durante los primeros cuatro años de obras su inversión ascendió a 344.000 pesos. En

el nuevo plantel no sólo se formarían “artesanos instruidos”, sino también personal especializado para la Armada, por lo que se incorporó la enseñanza de electricidad y de mecánica naval.

A fines de 1893, la Escuela fue trasladada definitivamente a su nuevo campus. Según el director del establecimiento, las instalaciones se habían ejecutado en tales condiciones que allí se podía realizar “cualquier clase de trabajos, sin inconvenientes de ningún género y con elementos superiores en todo sentido a los que pueden procurarse las empresas análogas que existen en el país”. Estos avances tecnológicos y de capacidad logística significaron nuevamente un aumento de matrícula a 248 alumnos.

En 1899 ya había 304 educandos de artes y oficios.

1927

**NACE LA ESCUELA INDUSTRIAL DE CONCEPCIÓN**, que originalmente estaba en Chillán, pero en ese año se dispuso su traslado a la ciudad penquista. Más adelante, pasa a formar parte de la Universidad Técnica del Estado.

1927

**NACE LA ESCUELA DE ARTESANOS**, que de acuerdo a los requerimientos técnicos de la zona, da paso a la creación en 1935 de la Escuela Industrial de Temuco, que amplió sus labores al ámbito forestal. Luego se integrará también a la Universidad Técnica del Estado.

1930-1931

**LA ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS** entró en una etapa recesiva producto de la crisis internacional de 1929. Bajaron las matrículas y el aporte del fisco para su manutención.



1931

**SE AMPLÍA LA LABOR** de la escuela a la extensión cultural. Para ello se habilitó un salón de actos que permitía reunir hasta 480 personas, hoy denominada Aula Magna. En la fotografía, aspectos de su construcción.



## Los muchachos de antes sí usaban gomina

Todas las asignaturas eran dictadas entre las 7:00 y las 12:00 de la mañana, por lo que los internos de la EAO debían estar en pie a las 5:30 de la madrugada. A partir de las 13:00 horas, y sólo con una interrupción para almorzar, se realizaba la práctica de talleres de carpintería, herrería, mecánica y fundición, que se efectuaban hasta las 18:00 horas.

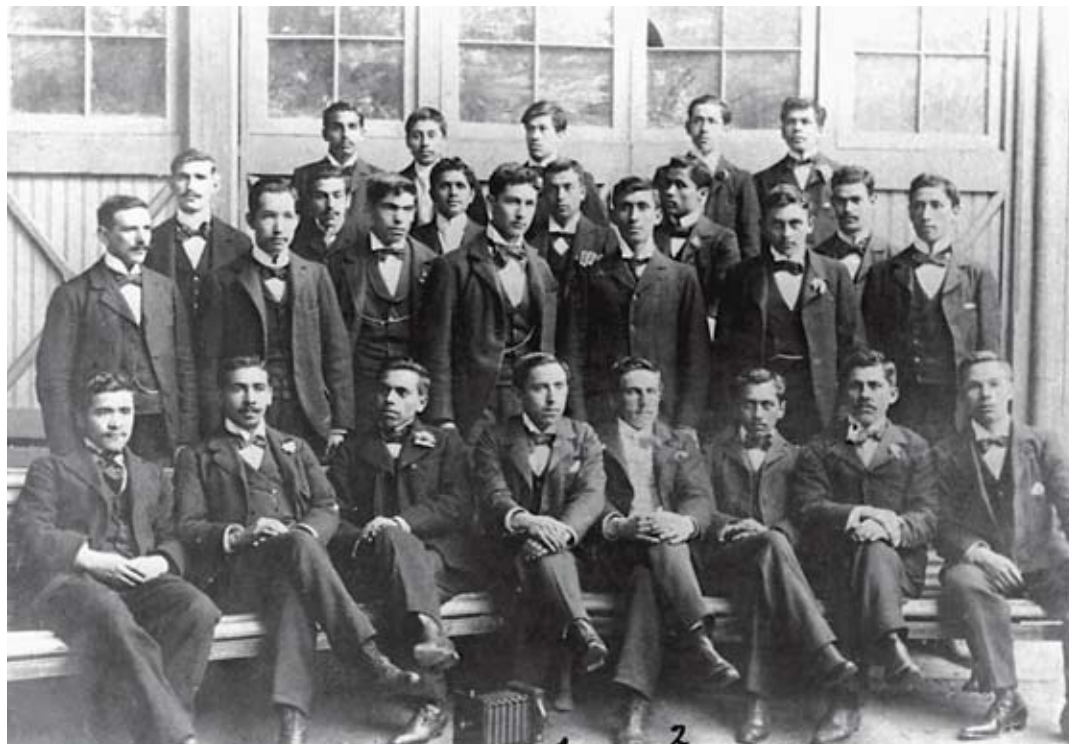
Las disposiciones reglamentarias fijaron, a su vez, una constante práctica religiosa y una extensa suma de obligaciones, como la “completa sumisión y respeto” hacia maestros y profesores, la observación de “los reglamentos y distribuciones del establecimiento, y la mayor juiciosidad y decencia” en el comportamiento, y el “cuidar puntualmente del aseo de sus personas y hacer por sí mismos el arreglo y limpieza de sus camas, dormitorios y talleres, según el turno que se les prescribiera”. El día acababa a las 21:30 horas, momento en que se tocaba “silencio” en las habitaciones.

### Un look muy especial

Los primeros estudiantes de la EAO debían vestir uniforme gris en el establecimiento, pero en los días de salida usaban “levita militar azul, paño de segunda con vivos azules y un bordado del mismo color en el cuello –con una palma y un atributo peculiar al establecimiento–, morrión con cabos azules y botín de cuero. En el invierno, pantalón azul, y blanco en el verano”.

Las salidas estaban establecidas para una vez al mes y en ocasión de las Fiestas Patrias. Además tenían vacaciones de un mes por año que concluían “el Miércoles de Ceniza”.

En 1854 la Escuela entregó su primera promoción de “19 diplomados”.



**LOS ALUMNOS** debían levantarse a las 5:30 de la madrugada. Su jornada se acababa a las 21:30 horas.

### 1935

**EL POSICIONAMIENTO** de la EAO traspasa las fronteras. La prensa y personalidades latinoamericanas destacan el proyecto educativo-formativo que lleva adelante. Es tal su prestigio que recibe a estudiantes provenientes de diferentes países.

### 1938

**A CONTAR DE ESTE AÑO**, el Presidente Pedro Aguirre Cerda comienza un plan de refuerzo del desarrollo industrial, creando 57 escuelas industriales y técnicas femeninas. De esta forma potencia el quehacer de la EAO y amplía su matrícula.

### 1939

**SE CREA** la “Corporación de Fomento de la Producción” como parte del impulso que el Presidente Aguirre Cerda quiere darle al país en este ámbito. Sus requerimientos fueron atendidos a través de la creación de la Escuela de Ingenieros Industriales en 1940.



### 1940

**6 DE JULIO.** Se crea la Escuela de Ingenieros Industriales como parte de la política de desarrollo nacional en el ámbito de la producción. En ella se impartirían los talleres de Mecánica, Electricidad, Metalurgia, Química y Minas. Esta Escuela daría origen la Facultad de Ingeniería de la UTE.



## Los héroes de Iquique que estudiaban en la EAO

¿Sabía usted que la Escuela de Artes y Oficios aportó contingente a la defensa nacional que se convirtieron en héroes patrios?

El plan de estudios que el director Jules Jariez anunció en 1849, cuando se inauguró el plantel, indicaba que no habría ausencia del contenido ético en la formación de los futuros “obreros hábiles” e “instruidos”. El aprendizaje contemplaría la “enseñanza religiosa y de los principios de moral” a cargo de un sacerdote. También “de canto y ejercicios militares; los primeros para moralizar sus costumbres y hacer vibrar las fibras siempre sensibles del corazón del hombre, y los segundos para ponerlos en estado de servir a su país en caso de necesidad”.

La profecía de Jariez se cumplió. A causa del estallido de la Guerra del Pacífico, y a petición del gobierno, la EAO destinó entre 1879 y 1880 catorce estudiantes de la especialidad de mecánica para sumar filas en la Armada, además de otros quince que se incorporaban a la misma rama de defensa hacia 1883.

Mientras, en los talleres del recinto educacional se desarrollaba en forma intensiva la producción de elementos bélicos. Estas demandas ajenas a las tareas habituales hicieron que la institución mutara en forma dramática sus funciones en esos años de conflicto.

Su director advertía: “La guerra actual ha venido a hacer sentir la necesidad imperiosa de crear en este establecimiento una sección especial, en que los alumnos puedan adquirir los conocimientos que sean menester



para dirigir las máquinas de las naves de guerra de nuestra escuadra”. También hubo requerimientos de artillería por parte del Ejército, por lo que los estudiantes se especializaron en la confección de granadas francesas.

En los patios de la antigua EAO, hay una placa que recuerda la hazaña de los seis jóvenes que dieron su vida en el Combate Naval de Iquique, muriendo junto al capitán Arturo Prat en la cubierta del buque peruano

Huáscar el 21 de mayo de 1879. Ellos eran el ingeniero segundo Vicente Mutilla,; el ingeniero tercero Dionisio Manterola, el ingeniero tercero José Gutiérrez, el herrero primero Manuel Santiago, el mecánico Juan Agustín Torres y el teniente segundo Ignacio Serrano, quienes, por desempeñar labores en la cubierta del buque Esmeralda, tuvieron escasas posibilidades de sobrevivir. Dos ex estudiantes, sin embargo, salvaron sus vidas: Fructuoso Vargas y Ramón

Rebolledo.

A estos héroes se les recuerda anualmente con un homenaje realizado en los patios de la EAO. Además de la placa recordatoria, ubicado frente a los departamentos de Filosofía y Educación de la Facultad de Humanidades, está el Busto de Ignacio Serrano Santander, donado por la Armada para no olvidar al héroe que por orden de Prat tuvo la misión de dirigir los cañones de babor de la Esmeralda.



**EN LOS PATIOS** de la antigua EAO hay una placa que recuerda a los seis estudiantes que murieron en el Combate Naval de Iquique.

**FRENTE A LOS Departamentos de Filosofía y Educación de la Facultad de Humanidades** hay un busto en memoria de Ignacio Serrano Santander, quien dirigió los cañones a babor de la Esmeralda.

**1944**

**17 DE MAYO.** Bajo la presidencia de Juan Antonio Ríos nace el Instituto Pedagógico Técnico. Sus orígenes datan de 1908, cuando se dictan algunos cursos. Estaba localizado en la esquina de Amunátegui con Moneda.



**1944**

**ESTUDIANTES** de la EAO, junto al ex Presidente de la República, Arturo Alessandri Palma.

**1948**

**EL INSTITUTO PEDAGÓGICO TÉCNICO** se agrega a la Universidad Técnica (UTE), cuyo escudo aparece en la imagen.







# El aporte de la universidad a la industrialización nacional

Por Luis Ortega Martínez,  
académico del Departamento de Historia.  
Primera parte

La educación superior y el mundo de los procesos productivos no siempre han recorrido caminos convergentes. La mayoría de las universidades que forman cuadros técnicos, cuando deben enviar a sus estudiantes a las diversas actividades productivas, hacen referencia a “centros de práctica”. No todas estas instituciones, sin embargo, han tenido históricamente esa relación distante con el mundo de la producción y del trabajo.

Las instituciones que concurrieron a la formación de la Universidad de Santiago de Chile en 1981, entre las que se destacan la Escuela de Artes y Oficios (EAO), creada en 1849, la Escuela de Ingenieros Industriales y la Universidad Técnica del Estado (UTE), fundada en 1947, hicieron contribuciones diversas en las diferentes etapas del nunca completado proceso de industrialización del país.

Ya sea en su etapa “espontánea” –entre mediados del siglo XIX y fines de la década de 1920– como en aquella en que el Estado, a través de un conjunto no siempre armónico de políticas intentó darle mayor amplitud y velocidad a la producción



**EL SURGIMIENTO de una nueva industria demandó una fuerza de trabajo calificada acorde a los avances de la producción nacional.**

industrial a partir de 1927, tanto la EAO y la UTE respondieron a los desafíos que el emergente sector productivo planteaba.

## La modernización en el transporte abre una necesidad

En la década de 1840 Chile comenzó a incorporar las nuevas tecnologías de productos y de procesos que eran el fruto de la segunda etapa del proceso

denominado “revolución industrial”, en la medida en que la primera nación que se industrializaba –Gran Bretaña– se volcó al mundo en búsqueda de mercados para sus productos elaborados y para abastecerse de materias primas y alimentos.

Los británicos también se esparcieron por el mundo con sus nuevas tecnologías de transporte y con recomendaciones de política comercial que buscaban derribar

los obstáculos históricos que obstaculizaban el desarrollo del comercio internacional.

A comienzos de la década siguiente se inició en las provincias de Atacama y Valparaíso la construcción de líneas de ferrocarril y a mediados de ella también comenzó la fabricación de navíos en las provincias de Coquimbo y Santiago. Todos aquellos acontecimientos eran testimonio de la recepción en el

## 1952

**8 DE FEBRERO.** El Presidente Gabriel González Videla firma el decreto de promulgación del primer Estatuto Orgánico de la UTE. El Presidente termina su discurso señalando que “con esta universidad se inicia una nueva jornada fecunda en la historia del progreso industrial y cultural de Chile”.



## 1952

**ASUME EL PRIMER RECTOR DE LA UTE,** el profesor Octavio Lazo Valenzuela, designado por un año. En este período se crea el Consejo de la UTE. A él le correspondieron, principalmente, las tareas de estructurar y organizar la universidad en todas sus sedes a nivel nacional.

## 1953

**BAJO EL RECTORADO** de don José Miguel Seguel (en la imagen) se crea el “Bachiller Industrial”, que permitía seleccionar a los estudiantes que postulaban a las carreras ofrecidas por la UTE.





país de las manifestaciones en el ámbito del transporte del proceso de modernización nórdica. Su impacto sobre el limitado stock de recursos nacionales planteó desafíos complejos, que fueron enfrentados de maneras diversas por los actores involucrados, de acuerdo con las características de los desafíos que enfrentaban.

### Chile se da cuenta que requiere de fuerza de trabajo calificada

En la década de 1840 también comenzó a verificarse en el país una transformación productiva importante, con la cual algunos sectores llevaron adelante proyectos productivos de gran envergadura, los que, por una parte, implicaron una importante cuota de transferencia de tecnología y el desarrollo de grandes obras de ingeniería industrial y minera.

Todo esto se tradujo en una fuerte demanda de fuerza de trabajo calificada, uno de los déficits a comienzos de la vida republicana. Este fue un tema complejo para los privados y el gobierno. En algunas instancias se llegó a pensar que la escasez de fuerza de trabajo calificada podría convertirse en un obstáculo insalvable para el desarrollo de iniciativas que descansaban en las nuevas tecnologías.

Así se abrieron paso instalaciones como las maestranzas para la mantención y reparación del equipo ferroviario. Tal fue el caso de las maestranzas de Santiago y Valparaíso.

Las fundiciones de cobre



comenzaron a construirse en la provincia de Coquimbo en la década de 1850 o el desarrollo de los yacimientos de carbón de la cuenca de Arauco demandaron de recursos humanos en cantidad y de calidad que no existían en el país.

Ante esa situación, los privados intentaron resolver ese cuello de botella a través del reclutamiento de personal en los países de mayor desarrollo. Fue así como en los ferrocarriles se contrató a ingenieros británicos y estadounidenses. Les siguieron otras unidades productivas que dependieron intensamente

en las décadas iniciales de sus operaciones de personal extranjero para el manejo de las dimensiones administrativas y técnicas.

### El Estado impulsa la creación de nuevos centros formadores

Para el gobierno, el desafío que la nueva situación planteaba era un tema más complejo. Sobre todo porque debía enfrentarlo en su doble capacidad de participante directo en la ejecución de proyectos propios del desafío modernizador —en particular en el ámbito del transporte

ferroviario, las comunicaciones telegráficas y la construcción de obras portuarias—, como también de generador de políticas públicas que contribuyesen a superar esos déficits.

A través de ellas, el Estado incorporó al país tecnología y otros elementos característicos de la modernización económica, pero también se dio a la tarea de atraer personas con altas calificaciones para poner en marcha proyectos educacionales de gran relevancia.

Entre ellos destaca la creación de la Universidad de Chile en 1842 y, en lo que dice relación

**1956**

**NOVIEMBRE.** Debido a las solicitudes de los estudiantes al Honorable Consejo Universitario crea el Coro UTE, bajo la dirección del maestro Mario Baeza Gajardo.

**1957**

**LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL ESTADO** firma convenio de cooperación con la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

**1959**

**15 DE JULIO.** Se crea en la frecuencia CB 120, la “Radio de la Universidad Técnica del Estado”. Su primera directora fue María Teresa Femenias. Se convirtió en uno de los primeros canales universitarios de difusión cultural.



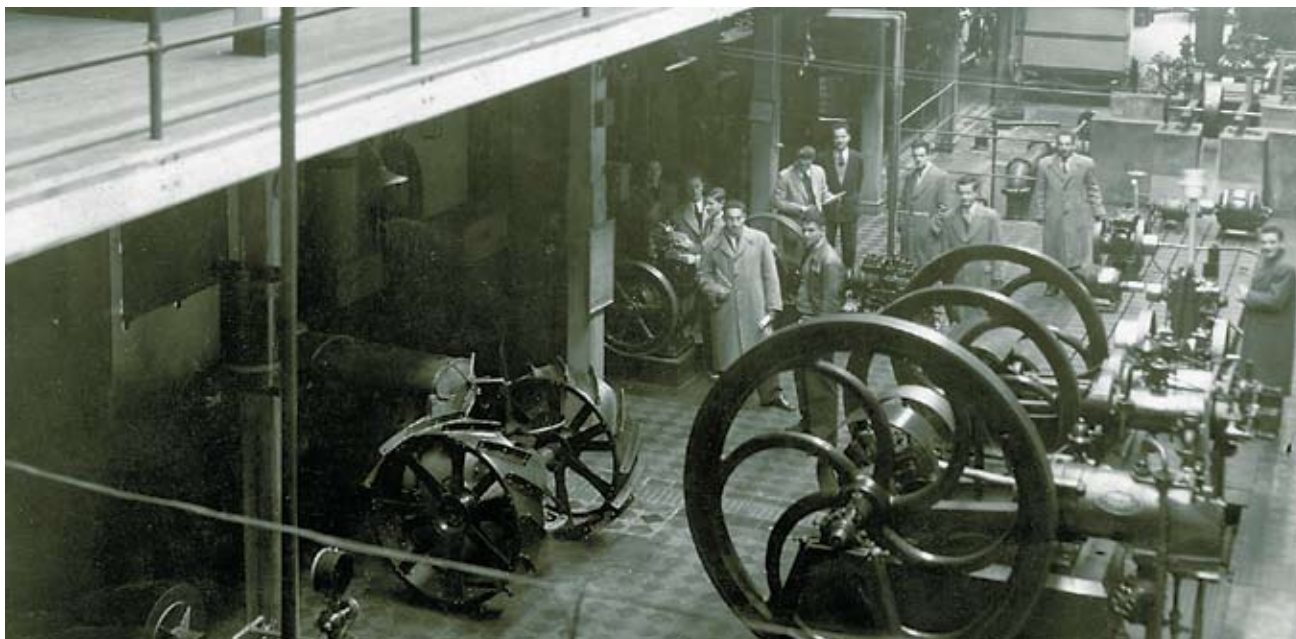
**1960**

**16 DE DICIEMBRE.** Se inauguran las nuevas dependencias de la universidad basadas en el concepto de “Unidad Universitaria”: la Casa Central (en la foto), el Instituto Pedagógico Técnico y los anexos correspondientes. Se termina, además, la obra gruesa de la Escuela de Ingenieros Industriales.





**EL PLAN DE ESTUDIOS** que los estudiantes debían cumplir era de cuatro años y estaba diseñado en torno a las especialidades de herrería, modelaje en madera, mecánica y fundición.



con la voluntad de contribuir a la formación de fuerza de trabajo calificada, la fundación de la EAO en 1849. De ambas instituciones se esperaba que hicieran contribuciones decisivas al “progreso” del país.

### **EAO educa a jóvenes con competencias para atender al sector fabril**

Los desafíos que debió enfrentar la EAO para cumplir con las expectativas que se generaron en torno a su creación fueron complejos y de diverso origen. A partir de la década de 1850 en diversas zonas del país, pero en particular en torno al eje conformado por las ciudades de

Santiago y Valparaíso, comenzaron a ser instaladas unidades productivas que calificaban como industriales.

Como todos los nuevos sectores productores de bienes y servicios, el sector fabril emergente generó un variado tipo de demandas, entre las que se destacaba la de contar con fuerza de trabajo en un volumen suficiente y con las competencias adecuadas para su eficiente funcionamiento. No era un desafío menor de superar, pues una de las características de la mano de obra nacional era, precisamente, su escasa calificación.

Tal vez atendiendo en importante medida a esa realidad fue que el gobierno puso en marcha

el proyecto de implementación de la EAO, pues entre los propósitos manifiestos de las autoridades al disponer el comienzo de las funciones de la Escuela, se estableció que ella debía contribuir a responder a la demanda por “maestros idóneos”, que eran “exigidos imperiosamente por la conveniencia pública y cada día con mayor urgencia ...con el objeto de perfeccionar las principales industrias existentes en el país”.

El Presidente Manuel Bulnes se encargó de explicitar la “misión” de la Escuela, referida a poner a Chile a tono con los “progresos de la civilización, mirada con relación al bien material del país”.

Los egresados del

establecimiento no sólo deberían incorporarse a las nuevas áreas de la producción, sino también concurrirían a la creación de establecimientos del mismo tipo a lo largo del territorio nacional, para, de esa manera, satisfacer las necesidades de fuerza de trabajo calificada a nivel regional.

Los estudiantes deberían completar un plan de estudios de cuatro años, el que estaba diseñado en torno a cuatro especialidades: herrería, modelaje en madera, mecánica y fundición. A esta última se le otorgó una especial importancia.

Una vez completados sus estudios, los egresados deberían regresar a su lugar de origen (\*) .

(\*) La continuación de este artículo del historiador Luis Ortega Martínez, se incluirá en los próximos números de la serie “161 años de historia: El aporte al Bicentenario”.

## 1963

**SE CREA** la nueva sede universitaria de Talca, que impartiría ocho carreras. Posteriormente, daría origen al Instituto Profesional de Talca de la UTE y luego a la actual Universidad de Talca.

## 1964

**EL CONSEJO UNIVERSITARIO** acordó revalidar y reconocer los títulos obtenidos en la Escuela Vespertina de Construcción y Topografía, que dependía de la UTE desde 1958. Ese mismo año se crea la carrera de Técnico Topógrafo.



## 1964

**NACE EL BALLETO FOLCLÓRICO USACH** en el seno del Departamento de Historia y Geografía del Instituto Pedagógico Técnico y con el auspicio de la Federación de Estudiantes. Hace su primera presentación en el Festival Folclórico Universitario, realizado en el teatro Municipal de Viña del Mar.

## 1965

**NACE LA ESCUELA DE CONTADORES PÚBLICOS.** La carrera era dependiente del Instituto Pedagógico Técnico de la UTE y los estudiantes podían optar paralelamente al título de Contador Público Estado en Matemáticas y Contabilidad.



## Los oficios se expanden por Chile

Por obra de la guerra, la experiencia de la EAO de replicar su trabajo en otro lugar de Chile duró poco tiempo. En 1855 se fundó la Escuela de Artes y Oficios en Talca, para iniciar el año siguiente sus clases con 45 internos. Los cursos fueron copiados a imagen y semejanza de los impartidos por la casa Mater, diferenciándose por un régimen mixto de internos y externos y por la extensión de los estudios en tres años.

El establecimiento fue destruido por error durante la Guerra Civil de 1859, cuando las fuerzas rebeldes lo confundieron con un arsenal del gobierno.



**LAS ESCUELAS DE MINAS del norte (como la de La Serena, en la foto), y las escuelas industriales del sur se convirtieron en una alternativa de desarrollo para cientos de jóvenes.**

### El efecto minero y el rol de Ignacio Domeyko

El descubrimiento en 1832 de los ricos yacimientos argentíferos de Chañarillo, transformaron a Copiapó en un activo y cosmopolita centro minero y comercial. La vertiginosa actividad pronto se vio enfrentada a obstáculos que exigían soluciones técnicas, desconocidas en las faenas mineras del país.

Para solucionar el problema, el intendente de la provincia, el general José Santiago Aldunate, tomó en 1837 la iniciativa de gestionar un curso de mineralogía, encargando la contratación en Europa de un profesor del ramo para el Liceo de Coquimbo (situado en La Serena). Un año más tarde llegó a Chile el polaco Ignacio Domeyko, quien en septiembre dio inicio al curso, entregando en 1840 los primeros

14 graduados en la especialidad.

La fama de su curso traspasó las fronteras y llegó a la provincia minera de Copiapó. Allí vivía un discípulo de Domeyko, Nicolás Naranjo, quien –junto a empresarios y cercanos– promovió la idea de establecer una escuela de minería en la ciudad. El estallido de la Guerra Civil agitó los planes.

Sólo la bonanza del precio de los metales y minerales a partir de 1853 volvieron a propulsar la idea. El Decreto 814 de mayo de 1857 creó el Colegio de Minería de Copiapó como parte del liceo de la ciudad. Fueron 25 internos y 100 externos, los primeros estudiantes, que después de tres años obtenían el título de “mayordomo de minas”.

En 1909 la Escuela se trasladó a su nuevo local, la antigua casa quinta que perteneciera la

aristócrata Candelaria Goyenechea en el sector de La Chimba. Desde 1925 hasta 1947 la entidad otorgó el título de técnico minero.

La Escuela de Minas de La Serena fue fundada el 26 de agosto de 1887. Nació dependiente del Liceo de Hombres de la ciudad, pero dos años más tarde, y “en vista del desarrollo que ha tomado y de que se (había) adquirido un edificio adecuado a tal objeto”, se decretó su transformación en “Escuela Práctica de Minería”, separada del liceo. Hasta 1902 tituló “mayordomos y laboreros de minas”, y a partir de 1903 otorgó el diploma de “administrador de minas” y “maestro de beneficios”, títulos que en 1925 se modificaron por “operario” y “técnico minero”. En 1933 se inició la construcción de una sede para integrar

laboratorios, salas de clases, internado, comedores y canchas deportivas.

La Escuela de Minería de Antofagasta fue la última que pasó a integrar a la UTE en 1947. Fundada en 1918, sus cursos se iniciaron un año más tarde con 232 estudiantes que debían repartirse en tres locales distantes. Como sus pares, superada la crisis de 1930–1932, el plantel tomó fuerzas ya en 1934 por efecto de la actividad reactivadora del Estado.

En 1933, el gobierno destinó recursos para levantar un nuevo campus, que se inició con la construcción del pabellón de química por un costo de 400.000 pesos. La edificación del pabellón de talleres en 1936 significó un aumento en la matrícula de la Escuela hasta 375 en 1940.

1967

**UN GRUPO DE ALUMNOS** comienza a tocar música andina, conocidos como “Los cabros de la Técnica”. Para fines de ese año toman el nombre de Inti-Illimani y en 1971 profesionalizan su carrera musical.



1968

**ASUME EL PRIMER RECTOR** elegido por la comunidad universitaria, el primero formado íntegramente en la UTE. Se trata de Enrique Kirberg Baltiansky.

1969

**SE CREA LA ESCUELA TECNOLÓGICA.** En 1972 se reconocería su categoría de universitaria a la once carreras y títulos que imparte.

1970

**SE CREA EL DEPARTAMENTO** de Investigaciones en la Universidad Técnica del Estado y se asignaron más recursos a esta actividad, que se distinguió por ser mayoritariamente aplicada y mantener un fuerte nexo con la asistencia técnica y la docencia.





**OCHO ESCUELAS DE MINAS**  
a lo largo del país pasarían  
más tarde a conformar la  
Universidad Técnica  
del Estado.

## El desarrollo de las escuelas industriales en el sur

La Escuela Industrial de Concepción fue inicialmente inaugurada en Chillán como “una esperanza para el progreso industrial de una extensa zona del país”. El gobierno, sin embargo, dispuso en 1928 su traslado a Concepción. En 1938 ya contaba con modernas instalaciones que facilitaron la formación de operarios y técnicos industriales en la región.

La Escuela Industrial de Temuco fue concebida como una escuela de artesanos. Su destino cambió a fines de 1935 porque en el marco del “Congreso Maderero” se acogió una idea abrigada por los productores de madera de la zona sur: establecer la enseñanza forestal para la mejor explotación de los bosques.

La Dirección de Enseñanza

Industrial y Minera se hizo cargo del requerimiento y creó en 1936 los cursos que darían los títulos de mecánicos y técnicos forestales. Con esta nueva faceta, la Escuela

Industrial aumentó su matrícula, casi doblando sus cifras iniciales.

Finalmente, la Escuela Industrial de Valdivia se formó para satisfacer los requerimientos de la comunidad

de contar con mano de obra calificada. A la especialidad de cuero y carpintería se fueron sumando otras antes de que el plantel pasara a formar parte de la UTE.

## El impulso del Presidente Aguirre Cerda

Ya estaba en el aire la idea de que el progreso del país se alcanzaría con una acción más activa del Estado, pero ésta tomó un empuje radical en el gobierno del presidente Pedro Aguirre Cerda, quien a través de la formación de la Corfo reconstruyó Chile después del terremoto de 1939.

Desde que asumió su mandato en 1938, Pedro Aguirre Cerda impulsó también la enseñanza técnico-profesional para enfrentar la insuficiencia de técnicos y obreros especializados, una escasez evidente a pesar de las 15 escuelas profesionales creadas en Chile en un lapso de 89 años (entre 1849 y 1938).

En concreto, bajo su gobierno se crearon 57 establecimientos de enseñanza industrial y técnica femenina, además de dos instituciones de enseñanza superior que pasarían a ser parte de la UTE: la Escuela de Ingenieros Industriales y el Instituto Pedagógico Técnico.

### 1970

**LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL ESTADO** firma un convenio con la Central Única de Trabajadores, lo que consideraba un vasto programa para la formación de mandos medios, orientado a la capacitación del personal de la industria.

### 1971

**DICIEMBRE.** El movimiento de modernización académico de las universidades chilenas, postulado en la reforma universitaria, dio origen a la creación del Segundo Estatuto Orgánico de la UTE.



### 1971

**EL INSTITUTO PEDAGÓGICO TÉCNICO** (parte de la UTE) cambia de nombre a Facultad de Educación. En octubre de 1975 pasa a denominarse Facultad de Estudios Generales, constituida por los Departamentos de Arte, Filosofía, y Ciencias Humanas, Historia y Geografía, Idiomas y Pedagogía.



# Más ingenieros: una demanda país

Por Enzo Schachter,  
director del Departamento  
de Ingeniería Mecánica.

En sus inicios, la Escuela de Ingenieros Industriales estuvo ubicada en la Avenida Bernardo O'Higgins N° 1876, esquina calle Vergara. En 1948, la dirección de la Escuela, encabezada por Enrique Fröemel, decidió buscar una nueva ubicación. La Escuela fue reubicada en la calle Santo Domingo N° 1811 y N° 1837, hasta el año 1962 cuando se trasladó a las edificaciones de la naciente Universidad Técnica del Estado.

Durante la década de 1950, la UTE formó, a través de sus distintas escuelas a lo largo del país, ingenieros industriales en las siguientes especialidades: Electricidad, Mecánica, Minas, Metalurgia y Química, y técnicos industriales en las especialidades de Construcción Civil, Construcción Naval, Electricidad, Forestal, Metalurgia, Minas, Mueblería, Química Industrial y Técnico Universitario Industrial Textil.

Bajo el rectorado de Horacio Aravena Andaú (1959-1968) se gestionó la adquisición de un campus universitario central que permitiera reunir a las escuelas que la Universidad mantenía en Santiago. El lugar más apropiado lo constituían los terrenos adyacentes a la Escuela de Artes y Oficios, ubicados en la Quinta Normal, entonces de



LA ESCUELA DE INGENIEROS INDUSTRIALES funcionó desde 1941 en este local de Alameda con Vergara y fue fundada el 6 de julio de 1940.

propiedad de la Caja de Empleados Particulares.

Consciente de su responsabilidad frente a los requerimientos del sector industrial del país, la UTE adecuó sus planes de estudio y creó nuevas carreras acorde a las necesidades que fueron surgiendo en el país a través del tiempo. De esta forma, durante los años '60 creó la carrera de Ingeniería de Ejecución en distintas especialidades, en reemplazo de la Carrera de Técnico Industrial.

Ya en la década de 1970 creó la Carrera de Ingeniería de Ejecución en Geomensura y se decidió a auspiciar la formación de un ingeniero civil industrial que consideraba tres menciones:

Economía de Empresas, Planeamiento y Desarrollo, y Dirección.

En diciembre de 1971 se dictó el nuevo estatuto orgánico de la Universidad Técnica del Estado, el cual entregó a la comunidad universitaria una normativa legal que respaldaba el proceso de reforma universitaria iniciada a principios de la década de 1960. Este estatuto orgánico disponía que la labor académica se organizara en departamentos, facultades, sedes y otras estructuras que se estimaran necesarias.

De esta manera, en 1972 se crea la Facultad de Ingeniería de la Universidad Técnica del Estado.

## Un referente a nivel nacional

Durante los inicios de la década del '80, en el marco de una nueva legislación universitaria y bajo el rectorado del Brigadier General Jorge O'Ryan Balbontín, la Universidad Técnica se ve afectada por importantes transformaciones, tanto en el ámbito de su alcance geográfico como en su estructura interna.

Para adaptarse a las nuevas exigencias sociales debió crear una nueva estructura orgánica que buscara la descentralización, un mejor funcionamiento y la readecuación de la actividad académica e institucionalidad.

1972

**SE COMPLETA** la operación en onda larga de la "Red de Radios de la UTE" conformada por Antofagasta CA121, La Serena CA 144, Santiago CB121, Concepción CC136, Temuco CD127 y Valdivia CD125. Santiago poseía, además, un transmisor de onda corta CE618 y transmisor de frecuencia modulada.



1972

**SE CREA** la Facultad de Ingeniería de la Universidad Técnica del Estado, producto de la reforma al Estatuto Orgánico realizado a fines de 1971.

De esta manera se concentran las actividades académicas de la universidad en la Región Metropolitana y se conservan las cuatro Facultades y la Escuela Tecnológica dispuestas en el decreto universitario N° 1728. Mediante el Decreto con Fuerza de Ley N° 23 del 21 de marzo de 1981 se sustituye la denominación de Universidad Técnica del Estado por la de Universidad de Santiago de Chile, tal como se conoce en la actualidad.

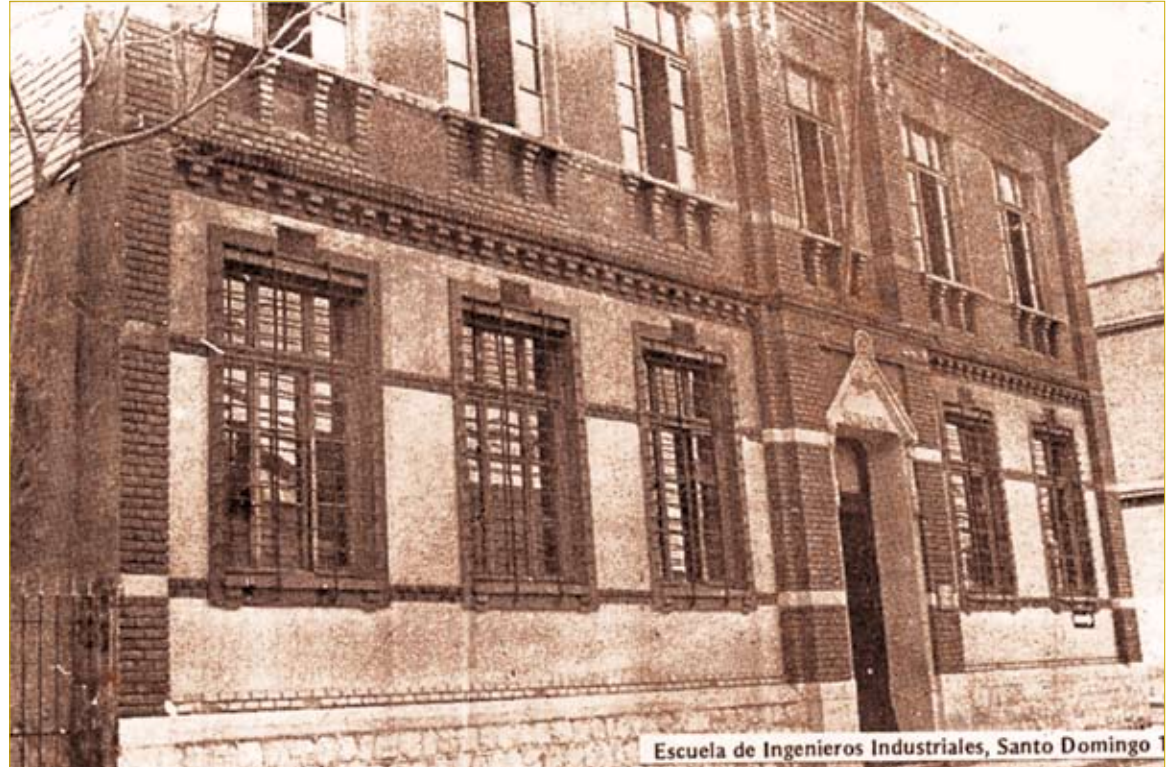
El retorno a la democracia en el año 1989 y la llegada de un gobierno democrático en 1990 provocan la salida de las autoridades universitarias designadas durante el período anterior, llevándose a cabo la elección de nuevas autoridades, lo que constituye el inicio de una nueva etapa para la institución y para la Facultad de Ingeniería.

En la actualidad, la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile es una de las más grandes del país, con una población estudiantil del orden de 8.000 estudiantes de pregrado y más de 250 alumnos graduados en sus programas de maestría y doctorado.

Está estructurada sobre la base de 9 departamentos académicos y cuenta con 170 profesores de jornada completa y fracción de jornada (50% Ph.D.) y más de 300 profesores por hora.

### La reestructuración post 1973

La Universidad Técnica no



Escuela de Ingenieros Industriales, Santo Domingo

estuvo ajena a la profunda crisis que afectó al país en 1973. Pocos días después del golpe militar del 11 de septiembre de ese año, el Presidente de la Junta Nacional de Gobierno, Augusto Pinochet, designa como rector delegado de la universidad al Coronel de Ejército Eugenio Reyes Tastets, quien realiza un sinnúmero de modificaciones, como la reestructuración del personal administrativo y docente, el nombramiento de nuevas autoridades, la rematriculación de alumnos y la reformulación de programas de estudio, además de una serie de reglamentos para las distintas

dependencias universitarias.

El Decreto N° 1728, de octubre de 1975, establece la organización académica de la universidad, el cual se dispuso en su artículo 2 que en la ciudad de Santiago deberían funcionar cuatro facultades: Ingeniería, Ciencia, Estudios Generales y Administración, y Economía, además de una Escuela Tecnológica.

Estableció, también, que la Facultad de Ingeniería ofrecería las carreras de Ingeniería Civil e Ingeniería de Ejecución a través de sus departamentos de Electricidad, Geodesia, Ingeniería Química, Industria, Mecánica, Metalurgia, Minas y Obras Civiles.

**LA ESCUELA DE INGENIEROS INDUSTRIALES permitió a los técnicos de la EAO obtener el título de ingeniero en esa disciplina.**

## 1972

**13 DE NOVIEMBRE.** Se oficializa la creación de la Facultad de Administración y Economía con las carreras conducentes a los títulos de Administrador de Empresas y Contadores Público y Contador Auditor. Nace sobre las bases de la Escuela de Contadores Públicos.

## 1973

**NUEVAS POLÍTICAS** en el gobierno cambian la orientación académica de la universidad y desde esa fecha hasta 1990 la rectoría es ejercida por rectores delegados.

## 1974

**1 DE FEBRERO.** Se realiza una reestructuración de los servicios propios de la universidad, creándose la prorectoría, las divisiones asesoras del rector, el Centro de Computación y las vicerrectorías.



## 1974

**18 DE JUNIO.** Se concede el título de técnico universitario a los estudiantes que egresen de las carreras tecnológicas.



# 1952: Se instala la Universidad Técnica del Estado (UTE)

Varios planteles educacionales esparcidos por Chile se convirtieron el 9 de abril de 1947 en la Universidad Técnica del Estado, más reconocida como “la UTE”. El decreto N° 1.831, firmado por el Presidente Gabriel González Videla, organizaba a la institución, haciéndola “dependiente del Ministerio de Educación”.

Dentro de los objetivos de esta nueva entidad estaba el impulsar la enseñanza técnico-profesional, el cultivo de la ciencia y mantener relaciones con la industria. La premisa gubernamental era clara: la economía nacional tenía que orientarse al aprovechamiento total de los recursos.

En el salón rojo de La Moneda, el Presidente Gabriel González Videla firmó el 8 de febrero de 1952 el decreto promulgatorio del Estatuto Orgánico de la UTE. En su discurso señaló la importancia de este paso que, en sus palabras, daba inicio a “una nueva jornada fecunda en la historia del progreso industrial y cultural de Chile”.



**EL PRESIDENTE** Gabriel González Videla recibe un obsequio de parte de los estudiantes tras la firma del decreto promulgatorio del Estatuto Orgánico de la UTE.







EL PRESIDENTE JORGE ALESSANDRI recorrió junto al rector de la época, Horacio Aravena Andaúr, las nuevas dependencias del campus Quinta Normal de la sede Santiago de la Universidad Técnica del Estado en 1960.



LA OFICINA DE ARQUITECTOS Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro estuvo a cargo del diseño del edificio de la Casa Central y sus dependencias aledañas.



## La UTE: 34 años de historia

Por Carmen Norambuena C.,  
Decana de la Facultad de Humanidades.

Muchas veces se ha afirmado que la Universidad Técnica del Estado (UTE) se desarrolló a la par del desenvolvimiento económico y político del país. Frente a esta sentencia una opción es efectivamente escribirlo, otra es comprobar lo dicho y, por último, haber vivido lo narrado. Intentaré brevemente desplegar en este capítulo este supuesto.

Los años que corrían a fines de la década del treinta y comienzos de los cuarenta sorprendían a Chile con varios acontecimientos

que modificarían su andadura: el terremoto de Chillán asoló las provincias centrales; el advenimiento de un Presidente como Pedro Aguirre Cerda quien, como ningún otro hasta el momento, encarnaría las esperanzas de la clase media, y cambios en el sistema económico conducirían a un desarrollo excepcional de la industria, fundamentalmente, a través de la creación de la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo).

### Profesionales al servicio de la floreciente industria nacional

Los caminos estaban abiertos para que el gobierno propusiera la creación de una institución de educación superior, que desde la academia formara los profesionales que se requerirían para llevar adelante el progreso armónico del país.

Se dio así, entonces, a la tarea de reunir instituciones dispersas y organizarlas en un solo orden,

cuya finalidad fuera contribuir al desarrollo económico y social de Chile. Así, y no exenta dificultades, en 1947, durante el gobierno de Gabriel González Videla, se crea la Universidad Técnica del Estado, que congregó en su seno a las principales escuelas politécnicas de Chile.

Estas fueron la Escuela de Artes y Oficios y la Escuela de Ingenieros Industriales, en Santiago; la Escuela de Minas de Copiapó, la Escuela de Minas de Antofagasta, la Escuela de Minas de La Serena, la Escuela Industrial de Concepción y la

1975

**20 DE MAYO.** Se inaugura el Departamento de Salud para la atención de la comunidad universitaria, que posee una superficie de 1.568 m<sup>2</sup>.

1975

**27 DE OCTUBRE.** Se decreta la reorganización de las unidades académicas, estableciéndose que en la ciudad de Santiago funcionarían cuatro Facultades: Ingeniería, Ciencia, Estudios Generales, y Administración y Economía.

1975

**20 DE MAYO.** Se inaugura el "Centro de Computación (CECUTE)", una de las diez instalaciones más avanzadas del país.



1975

**27 DE OCTUBRE.** Es creada la Facultad de Ciencia, según Decreto N° 1.728, que integra los Departamentos de Física, Matemática y Ciencia de la Computación, Química y Biología.

Escuela Industrial de Valdivia.

Más tarde, en julio de 1948, se agregaron la Escuela Industrial de Temuco y el Instituto Pedagógico Técnico, destinado a formar profesores para las escuelas industriales y de minas, técnicas femeninas y comerciales.

En 1963 se crearon, además, sedes en Talca y Punta Arenas. Como parte de sus funciones, la UTE entregó el grado de Bachiller Industrial.

No obstante, solo en 1952 se promulga el Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Estado.

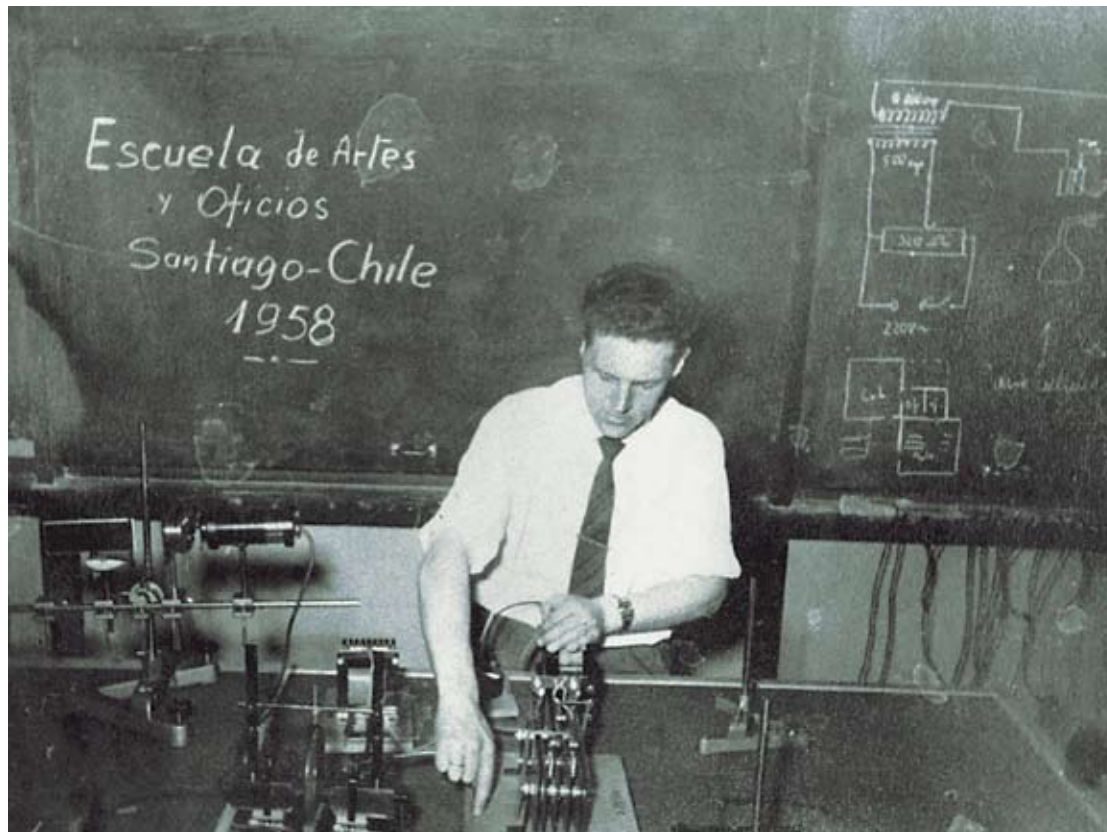
La decisión fue comprobadamente acertada cuando los técnicos e ingenieros egresados de la UTE fueron cubriendo la geografía nacional con su trabajo y tenacidad en diversos tipos de organizaciones y faenas industriales.

La minería, la industria del acero y del petróleo, el impulso y desarrollo de la empresa nacional de electricidad, la industria metal-mecánica y el perfeccionamiento de la industria pesquera fueron, entre muchas otras, las actividades beneficiadas con estas nuevas generaciones de profesionales que, además de una sólida formación, llevaban consigo ese cuño que la UTE logró imprimir en sus estudiantes.

El compromiso país fue adquirido por esos jóvenes mucho antes que las políticas de educación superior hablaran del sello institucional.

### La apuesta por la educación media

La dirección superior de la



LA UTE BUSCA formar profesionales de primer nivel para los requerimientos de la industria.

Universidad Técnica del Estado tenía el convencimiento que la formación superior requería, necesariamente, de una adecuada preparación en la enseñanza media. Para ello implementó un plan de reordenamiento y reforma de los planes de estudios en el Instituto Pedagógico Técnico, así como de incorporación a su planta académica de profesores universitarios de primer nivel.

El imperativo era formar profesores

competentes para el desarrollo de las escuelas industriales, institutos comerciales, escuelas técnicas femeninas y educación agrícola. Había, en suma, un derrotero claro: desarrollar económicamente un país a través de una adecuada formación en los niveles de enseñanza media y universitaria.

### El sello de los alumnos de la UTE

Para la Universidad Técnica

del Estado, los años cincuenta y sesenta fueron tiempos de fructífera labor. El trabajo académico desbordaba el centralismo capitalino, estableciendo vasos comunicantes desde el desierto hasta las gélidas aguas del Estrecho de Magallanes. La zona minera nortina y la petrolera austral fueron testigos de ese esfuerzo perseverante de "los de la UTE". Asimismo, jóvenes hombres y mujeres encontraron

1977

**24 DE ENERO.** Se crea el Bienestar Estudiantil. Bajo su dependencia quedan las existentes oficinas de Servicio Social, Becas y Prestaciones Económicas, y Hogares Universitarios.

1977

**7 DE MARZO.** Comienza a circular la publicación denominada "UTE al Día", que luego pasaría a llamarse "Usach al Día", la que entrega un resumen diario de las noticias de la Universidad.

1979

**27 DE ABRIL.** Se dicta el "Reglamento General de Bibliotecas", que establece un sistema racional de bibliotecas para el desarrollo bibliográfico de la Universidad.



1980

**EL CONJUNTO** de música antigua Syntagma Musicum, creado en 1978, es incorporado oficialmente a la Universidad.



en la enseñanza profesional una alternativa a sus aspiraciones y vocaciones.

La misión educativa de la UTE no se limitó a las aulas. Ya era un imperativo de los modelos pedagógicos en boga la formación

integral.

Los estudiantes encontraron en sus aulas y fuera de ellas respuesta a todo tipo de inquietudes: artísticas, musicales, deportivas y sociales.

Era a través de la participación activa donde el estudiante lograba

esa formación de hombre–mujer–ciudadano. Además, la sociedad chilena toda conoció a la UTE gracias a la labor artística que sus conjuntos desarrollaban y llevaban hasta los confines del país: “como saeta que al espacio vuela libre

mirando al sol”, como rezaba un verso del himno de su coro institucional.

Era imposible que en este marco formativo no surgiera con fuerza el compromiso país. Las doctrinas políticas y sus acciones



UN GRUPO DE ALUMNOS del coro de la UTE observan la maqueta del diseño del nuevo campus.

**1981**

**COMIENZA A FUNCIONAR** una orquesta que se compone de 18 músicos. Un año después se oficializa su creación y aumenta a 31 maestros.



**1981**

**21 DE MARZO.** Los cambios impulsados por el gobierno militar en materia de educación superior reestructuran la Universidad Técnica del Estado a través del Decreto con Fuerza de Ley N° 23. Surge así la Universidad de Santiago de Chile.

**1981**

**MAYO.** Por disposiciones del gobierno militar, la UTE pierde todas sus sedes regionales. El rector delegado, Jorge O'Ryan Balbontín, realiza una gira por el país entregando la sedes. La nueva institución –USACH– se concentra sólo en la Región Metropolitana.



a través de los partidos políticos, particularmente aquellos con mayor sensibilidad social, calaron hondo en los jóvenes deseosos de cambiar el mundo.

Los estudiantes se involucraron intensamente con el movimiento radical, con el socialismo y con el social-cristianismo.

Así, la UTE fue una Universidad solidaria y participante. Una universidad que de dialogante llegó a lo que vivió todo el país, al enfrentamiento y endurecimiento de sus posiciones. Todos pensaban que su proyecto de país lograría imponerse y llevar, efectivamente, iguales oportunidades para todos.

Quizás fue la Universidad Técnica del Estado la que por las características de sus estudiantes fue la más activa socialmente y, también, la que sufrió mayormente los rigores de la normativa militar. Sin embargo, no sucumbió a la coyuntura ni renunció a su compromiso histórico.

### La transición hacia la Usach

Las décadas del final del siglo XX estuvieron impregnadas de un fuerte desarrollo científico y tecnológico. La investigación marcó fuertemente su quehacer y los esfuerzos por estar a la par de las mejores universidades del mundo comenzaron a dar sus frutos. Muchos de sus académicos siguieron programas



LA UTE dio paso a la actual Universidad de Santiago de Chile.

de postgrado en el extranjero y el campo disciplinario se multiplicó, complementando el espectro de carreras con aquellas que las circunstancias habían impedido su desarrollo.

Pero la UTE concluye su misión en 1981 y da paso a la Universidad de Santiago de Chile que, concentrada en la Región Metropolitana, renueva su magisterio y convoca a nuevos desafíos para el siglo XXI que se avizora.

Tuve la oportunidad de

colaborar en la elaboración de una historia de la Universidad de Santiago de Chile desde sus albores hasta fines del siglo XX. Tuve la ocasión de comprobar, fehacientemente, las evidencias de ese pasado al revisar cientos de documentos, libros, folletos, reportajes, documentación oficial y testimonial, y tuve la maravillosa experiencia de reencontrarme con un pasado que me involucraba en su devenir, como ex estudiante de esa universidad: la UTE.

## 1981

**11 DE DICIEMBRE.** Se crea un nuevo Estatuto Orgánico para la Usach, que establece en sus disposiciones generales que es una persona jurídica de derecho público, independiente, autónoma y que goza de libertad académica, económica y administrativa y que se relaciona con el Estado a través del Ministerio de Educación.

## 1982

**31 DE DICIEMBRE.** Se crea el Servicio de Actividades Culturales y Deportivas, del cual dependen los departamentos de Actividades Culturales, Actividades Deportivas, y de Apoyo.



## 1983

**SE CREA** el Reglamento de Deportistas Destacados, que trata del ingreso al plantel del postulante que ostenta esta calidad.



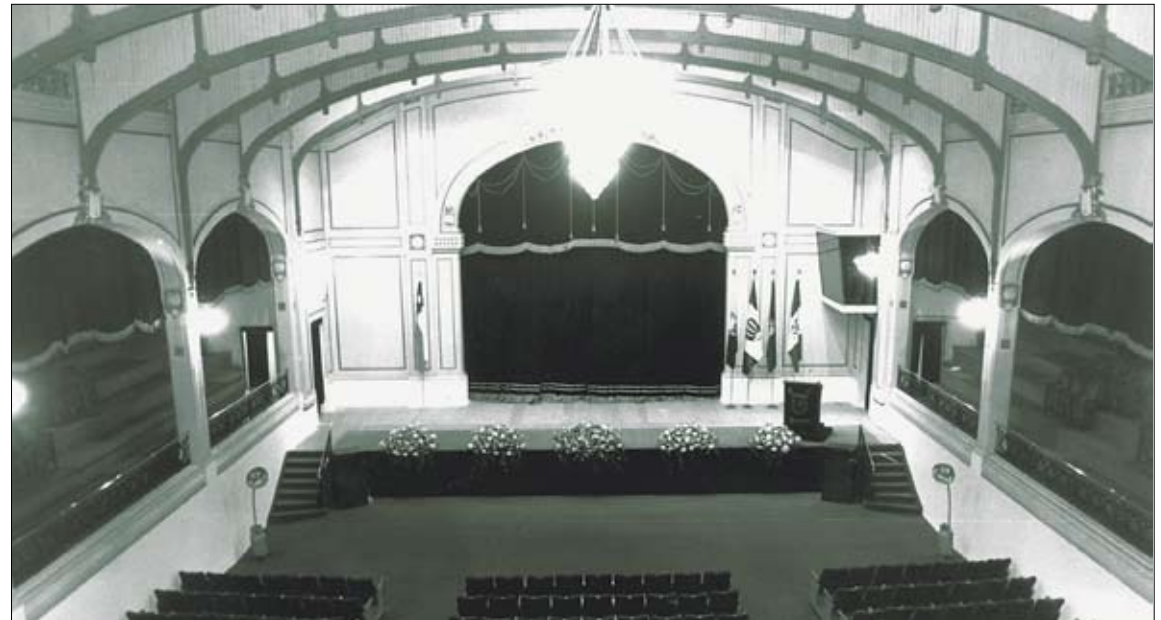
# Contribución a la cultura nacional

Como lugar de proliferación del conocimiento, la Universidad ha buscado desde un comienzo un desarrollo integral de sus alumnos, ligados principalmente a la extensión y el perfeccionamiento de habilidades complementarias a la formación técnico profesional.

El desarrollo ha sido en el más amplio espectro de la cultura, desde la música hasta la arquitectura, pasando por la pintura, el teatro y la radio.

Si existe un espacio en la Universidad que refleje el espíritu del acercamiento entre las artes y la institución es el Aula Magna. Aunque existen pocos antecedentes de su origen, se sabe que el edificio de arquitectura Art Nouveau fue construido entre 1925 y 1930, y que era utilizado para diversas actividades culturales.

Existen datos que establecen que dentro del salón, en el año 1932, asistían constantemente



**AULA MAGNA, un espacio reservado para conciertos, obras de teatro y otras manifestaciones culturales.**

cerca de 500 personas a charlas, conferencias, y espectáculos cinematográficos, musicales y teatrales.

En el Aula Magna se puede disfrutar de las presentaciones del grupo Syntagma de la Usach, de las temporadas de concierto de su Orquesta Sinfónica y las presentaciones del Coro Usach.

## El circo de la UTE

Mientras Jaime Torreblanca era estudiante de ingeniería en ejecución en la sede de la UTE en La Serena, participó como “señor corales” en el emblemático Circo Minero, que tuvo más de medio siglo de existencia.

Tal como escribió para una edición especial de aniversario de la Universidad en 1999, en el circo se mostraban los espectáculos de las

Águilas Suicidas, de temerarios acróbatas, y de los príncipes Transtaghndhi, hombres que han vencido el dolor y que se paseaban por la concurrencia mientras clavaban agujas en sus mejillas y cuello. Para 1987, en el centenario de la Escuela de Minas, se reeditaron los números en “El circo del recuerdo”.



**1983**

**MAYO.** Se inaugura la Casa de la Cultura, que cuenta con modernas dependencias especialmente implementadas para el desarrollo de sus funciones.

**1984**

**SE CREA** el Grupo de Teatro Vocacional debido a la necesidad de dar mayor proyección al trabajo realizado por los estudiantes de los talleres de Teatro Integral, niveles I, II y III, dictados por el Departamento de Actividades Culturales.

**1986**

**NACE** el Centro Especializado en Ciencia y Tecnología en Alimentos (Cecta) con la finalidad de integrar a diversos académicos en sus actividades de investigación.

**1986**

**14 DE MARZO.** Luego de funcionar un año a prueba es inaugurado el Planetario con el programa “Halley: el mensajero de la luz”. La moderna estructura le da un sello tecnológico y de vanguardia a la Universidad.



## Planetario: 25 años observando el universo

La historia cuenta que el arquitecto Óscar Mac-Clure se inspiró en las pirámides de México para diseñar el edificio de 4.350 metros cuadrados, principalmente en la construcción de Chichen Itzá. Al observar la estructura maya, y también el observatorio astronómico que se emplaza en ese lugar, imaginó cómo sería un edificio que albergara ambos conceptos: acceder al cielo al interior de una forma piramidal. De ahí derivó a la idea de albergar el proyector estelar en una cúpula fabricada al interior de un cono de 17 metros de altura.

El revestimiento en cobre del cono truncado se realizó entre 1996 y 1997, con un aporte de Codelco Chile y la asesoría técnica de la empresa constructora Ñielol, que tuvo a cargo la instalación y montaje de la obra.

A fines de los años '60, durante el gobierno de Eduardo Frei Montalva, Chile adquirió un equipo de proyección estelar, marca Carl Zeiss modelo VI, donado por la República Federal de Alemania. A mediados de los '70, el equipo fue traspasado desde el Ministerio de Educación a la Universidad Técnica del Estado para ser instalado e implementado en el campus universitario.



**SU DISEÑO** fue inspirado por las pirámides Chichen Itzá, de México.

## El teatro y el ballet se toman la escena

Uno de hitos de la historia cultural de la UTE es la fundación del grupo de teatro TEKNOS, el que estuvo compuesto por actores, técnicos y productores que hicieron giras con exitosas presentaciones en Bolivia, Colombia, Panamá.

TEKNOS ofreció en 1973 la pieza teatral "Canciones para mirar" y la "Escuela de las mujeres". En 1974 mostró "Las bodas de Fígaro" y de ahí en adelante se especializaría en obras clásicas.

Otro grupo cultural que destacó con creces durante esos



años fue el Ballet Folclórico, que nació en el Departamento de Historia y Geografía del Instituto Pedagógico Técnico, con el apoyo

de la Federación de Estudiantes de 1964.

Éste se transformó más tarde en el Ballet Folclórico Experimental, que en su primera temporada tuvo un elenco de

estudiantes.

Posteriormente se convirtió en un conjunto artístico profesional de la Universidad.

### 1986

**12 DE JUNIO.** La ex Escuela de Artes y Oficios es declarada Monumento Histórico, por decreto N° 379.



### 1988

**SE CREA** la vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, orientada a una política de apoyo a las actividades del conocimiento en las áreas científicas, humanistas y tecnológicas.

### 1990

**19 DE JULIO.** Con la llegada de la democracia al país es dable elegir a la máxima autoridad institucional. Para tal efecto es votado el ingeniero Eduardo Morales Santos, quien dio un gran impulso a la Universidad, creándose bajo su administración nuevas carreras y centros de estudios e investigación.



## El Coro y la Orquesta, sinfonía musical

En 1959 se solicitó al Honorable Consejo Universitario la creación oficial del Coro de la Universidad, integrado en su mayoría por estudiantes.

El rector de la época tomó contacto con el prestigioso maestro Mario Baeza Gajardo, quien accedió a dirigir el conjunto coral.

En 1968, el coro fue consagrado en el Festival Lincoln Center de Nueva York como uno de los de más alto nivel artístico. Fue reestructurado en 1982, para ser conformado por las mejores voces de los talleres corales.

Hacia 1981 comienza a funcionar una orquesta independiente y sin grandes aspiraciones, la que en ese momento se compone de dieciocho músicos. Un año después, el



**EL CORO** comenzó en 1959 integrado sólo por estudiantes.

número de integrantes aumenta a treinta, agrupados en las secciones de cuerdas vientos y percusión, tomando así la estructura de una orquesta sinfónica clásica.

Un hito importante para ambas

ramas musicales fue la realización de la producción de la ópera rock Jesucristo Súper Estrella, presentada con gran éxito en 1984.

Otro acontecimiento que marca la vida de ambas organizaciones

ocurre en 1998, con la producción e interpretación de la Cantata "La Rosa de los Vientos" realizada por la Orquesta Clásica y el Coro de la Usach en conjunto con el grupo Inti Illimani.

## El legado de Inti Illimani y Víctor Jara



**INTI ILLIMANI** conformado por alumnos de la UTE.

En los mismos patios de la UTE se gestó el nacimiento de grandes grupos musicales nacionales, que marcaron una tendencia durante los años '70.

En 1967 se funda Inti Illimani entre un grupo de estudiantes y otros jóvenes que participaban activamente en las peñas folclóricas organizadas por la Universidad.

Víctor Jara fue otro artista que contribuyó al desarrollo de la cultura de la UTE, volcando su talento y poesía a la formación de los estudiantes.



**VÍCTOR JARA** fue profesor de la UTE y director de Comunicaciones.

**1990**

**ACADÉMICOS** de la Facultad de Ciencias Médicas y estudiantes de postgrados trabajan en la búsqueda de una cura para el Mal de Chagas. En el año 1996 el grupo de investigadores a cargo de este primer experimento médico, en conjunto con pares de Colombia, envían al espacio, en la misión Columbia STS-75 de la NASA, este estudio con la finalidad de desarrollar medicamentos para la enfermedad.



**1991**

**SE FUNDA** el Consejo de Desarrollo Social Empresarial, que tiene como misión acrecentar los vínculos entre la demanda empresarial y la oferta académica universitaria.

**1991**

**MARZO.** La Universidad inicia un programa especial para estudiantes expulsados de la Universidad en 1973 por razones políticas, quienes pueden culminar de este modo sus estudios.





AL CULMINAR la obra, el destacado artista firma el mural.



## Roberto Matta y una donación de lujo

“Vivir enfrentado las flechas” es el título del mural que el prestigioso pintor nacional Roberto Matta donó a la Universidad Técnica del Estado y que concluyó en 1971.

Hoy decora el Salón de Honor de la Universidad, como se puede apreciar en la foto de la derecha.



## La radio: comunicación con la comunidad universitaria

En 1956, el Ministerio del Interior concedió a la Universidad, por un plazo de treinta años, el derecho de establecer una estación radio de onda larga. Así, CB 120 Radio Universidad Técnica del Estado, fue inaugurada el 15 de junio de 1959, convirtiéndose en la primera radio nacional que transmitió en frecuencia modulada. Su primera directora fue María Teresa Femenias.

El sistema de radioemisoras de la Universidad, que se había iniciado en 1959 con la puesta en operaciones de las transmisiones de radio en Santiago y en la sede de Valdivia, se había completado con la dotación de trasmisores a otras sedes. En 1972 conformaba una estructura que operaba en onda larga en Antofagasta, La Serena, Santiago, Concepción, Temuco y Valdivia.

### 1991

**RECIBE EL GRADO** de Doctor Honoris Causa el ex rector, Enrique Kirberg Baltiansky.

### 1992

**SE INAUGURA** el nuevo Gimnasio Usach, ubicado al lado de la EA0. Se realizó gracias al aporte de la Dirección General de Deportes y considera una superficie de 850 m<sup>2</sup>, con acomodaciones para 600 personas. Tuvo un costo de 80 millones de pesos.



### 1992

**SE CREA** la Sociedad de Desarrollo Tecnológico, una entidad multidisciplinaria que asume la tarea de desarrollar lazos permanentes de transferencia entre el sector productivo y la Universidad.



EL 21 DE MARZO de 1981 pasó de ser la UTE a la USACH.



## Por decreto surge la Usach



El Decreto con Fuerza de Ley N° 23 del 21 de marzo de 1981 ordenaba sustituir la denominación de la Universidad Técnica del Estado por el de Universidad de Santiago de Chile. La breve normativa remataba con lo siguiente: “Anótese, tómesese razón, comuníquese y publíquese.—Augusto Pinochet Ugarte, General de Ejército, Presidente de la República”.

Este cambio de nombre fue uno de los hitos más relevantes que dieron cuenta de las profundas

transformaciones iniciadas en el plantel desde el golpe de Estado de septiembre de 1973. Otro de ellos fue su conducción durante todo el régimen militar por rectores designados.

Por disposición gubernamental, en 1981, la Universidad pierde todas sus sedes regionales y se concentra en la Región Metropolitana. El rector designado Jorge O’Ryan Balbontín, señalaría años más tarde, en su cuenta de 1985, que “en cierto modo, se estaba creando una nueva



**1992**

**SE FUNDA** la Escuela de Periodismo por la necesidad de mejorar la calidad de la información pública de nuestro país para lograr un mayor grado de pluralismo y democracia.

**1993**

**SE CREA** el sello Editorial Usach, que representa la expresión escrita del quehacer de extensión de la Usach. Surge como una respuesta a la necesidad de la comunidad universitaria de dar a conocer e intercambiar conocimientos con sus entornos inmediato y externo.

**1993**

**8 DE ABRIL.** Nace la Escuela de Psicología, que ofrece tres menciones: Psicología Clínica, Psicología Educacional y Psicología Laboral. De esta forma se llena un vacío en torno a la formación de estos profesionales en el país.



universidad, en un ámbito geográfico compacto y con una actitud más decidida en cuanto a excelencia académica”.

En conferencia de prensa, del 25 de marzo de 1981, el rector O’Ryan, aseguraba que “el espíritu de esta universidad es apoyar totalmente a las que fueron sus sedes”, y para demostrarlo, al día siguiente comenzó una gira para entregar todas las sedes que se independizaban.

La de Punta Arenas dio origen al Instituto Profesional de la ciudad y más tarde a la Universidad de Magallanes. El Instituto Tecnológico de Puerto Montt se convirtió en el Instituto Profesional de Osorno, y el de Valdivia quedó traspasado al Instituto Profesional de esa ciudad.

La sede de Temuco originó a la nueva Universidad de La Frontera, la de Concepción pasó a formar parte de la Universidad del Bío-Bío y la de Talca se integró al Instituto Profesional que daría origen a la Universidad de Talca.

En el norte, la sede Copiapó se transformó en el Instituto Profesional de Copiapó y luego en la Universidad de Atacama. Finalmente, la sede de La Serena se convirtió en la Universidad de La Serena y la de Antofagasta en la Universidad de Antofagasta.

## El retorno a la democracia trae consigo la formación de nuevas carreras



EDIFICIO que alberga a las Escuelas de Periodismo y Psicología.

Con el advenimiento de la democracia se acabó la modalidad de los rectores designados para volver a ser elegidos por los académicos del plantel y ratificados por el Ejecutivo.

La normalización de la vida democrática trajo aparejado para la Usach la creación de nuevas carreras que modificaron el perfil científico que le caracterizaba. La primera en aparecer fue la de Periodismo, en 1992.

Le siguieron en 1993 las carreras de Psicología, Arquitectura, Medicina, Enfermería, Obstetricia y Puericultura, y en 1994 el programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades.

Actualmente, el plantel cuenta con siete facultades: Administración y Economía, Ciencia, Ciencias Médicas, Humanidades, Ingeniería, Tecnológica, y Química y Biología. En total son más de sesenta carreras las que cruzan el quehacer de la universidad, que logró su acreditación institucional en 2008 y hasta el año 2014.

### 1993

**SE REALIZA** una reestructuración de la Universidad con un “Plan de Retiro” de 102 académicos y 356 funcionarios. Este asciende a \$1.171 millones, con el objetivo de transformar la corporación en una organización viable a largo plazo para preservar el patrimonio científico, tecnológico y cultural para la sociedad chilena. A cargo de esta implementación estuvo el Director General de Planificación e Informática, Juan Manuel Zolezzi.



### 1993

**RECIBE EL GRADO** de Doctor Honoris Causa el Presidente de la Comisión Nacional de Verdad y Reconciliación, Raúl Rettig Guissen, por su valioso aporte al campo jurídico, docente, parlamentario, diplomático, gremial y deportivo, entre otros méritos.

### 1993

**29 DE OCTUBRE.** Se crea la Facultad de Ciencias Médicas, que inicia sus actividades en marzo de 1994 con tres escuelas de pregrado: Medicina, Obstetricia y Enfermería, y una de Postítulo y Postgrados. Ello, con el propósito de resolver los problemas de salud pública del país mediante la formación de profesionales de excelencia.



# Dos dirigentes estudiantiles

Camilo Ballesteros, el recién electo presidente de la Federación de Estudiantes de la Usach, conversa con Alejandro Yáñez, quien lideró por varios períodos la presidencia de esta organización antes de que la Universidad Técnica del Estado se convirtiera en la Universidad de Santiago.

El encuentro entre estos dos hombres de izquierda se produce en una de las salas de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Santiago. En la conversación queda claro que estas dos personalidades reflejan un estilo con más similitudes que diferencias.

Camilo Ballesteros es el nuevo dueño de casa desde hace pocos

Por Soledad Villagrán Varela,  
periodista del Departamento de Comunicaciones de la Usach.



## Camilo Ballesteros: “Tenemos una oportunidad de detener la agenda privatizadora”

— **Alejandro Yáñez:** Camilo, quisiera preguntarte como están viendo la reforma a la educación que está presentando el gobierno de Piñera.

— **Camilo Ballesteros:** Nosotros vemos el panorama de una forma compleja, porque creemos que el movimiento estudiantil tanto de la Usach como a nivel nacional está alicaído y ha bajado la confianza hacia las instituciones que representan a los estudiantes. La reforma del gobierno también es preocupante porque lo que indirectamente está planteando es destruir la educación pública.

En todo caso, el gobierno está haciendo público lo que ya había planteado en su programa. Lo complejo es la fecha en que se lanza este tema. Quizás si hubiéramos estado en marzo, hubiésemos dado una opinión y se habrían generado movilizaciones, pero lo lanzan en el momento en que todos estábamos más preocupados de si Chile avanzaba en el Mundial de Fútbol o no. Es complejo lo que se viene, pero tenemos una gran oportunidad de detener la agenda privatizadora del gobierno y de impulsar una reforma real de la Educación Superior.

— **Alejandro Yáñez:** ¿Han pensado en llamar a los egresados tanto de la Usach como de la UTE para ayudar a defender esta universidad?

— **Camilo Ballesteros:** Nosotros hemos pensado en defender a la Usach y a las universidades estatales

en general. Lo que queremos es buscar a todos los actores sociales que estén en pos de eso. En ese sentido es buena idea juntarse con los egresados porque nosotros no tenemos la experiencia de haber trabajado con un gobierno de derecha, más allá de que existen diferencias entre la dictadura y el gobierno de Piñera. Tenemos que avanzar en ir acumulando fuerzas para enfrentar las demandas que finalmente son las de toda la sociedad, porque si la reforma pasa va a ser un gol que nos metan a nosotros como universitarios pero que va a afectar a nuestras familias y a las próximas generaciones.

— **Alejandro Yáñez:** ¿Qué es lo que más te llama la atención de la historia de la universidad?, ¿algún personaje?

— **Camilo Ballesteros:** La reforma que se hace en los años '60 es lejos lo que más me llama la atención. Cómo la Universidad logra la triestamentalidad y empieza a generar sus propias políticas, eligiendo a sus autoridades. Y en ese proceso, el rector Enrique Kirberg (que ejerció su cargo entre 1968 y 1973) tuvo un doble protagonismo, siendo estudiante y generando esta reforma, y después convertido en rector. Es uno de los personajes de nuestra universidad que toma una importancia tanto interna como externa. Hoy las universidades de Chile y de Valparaíso tratan de generar proyectos triestamentales y en gran parte se basa en lo que hizo la UTE a comienzos de los años '60.

1993

**29 DE NOVIEMBRE.** Se crea el Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, que recibe a sus primeros estudiantes en marzo de 1994.



1994

**SE CREA** el consorcio Red de Computadores “RdC”, que permite que la Usach –asociada con la U. Católica de Chile y la U. Católica de Valparaíso– se conecten en conjunto a la red global Internet.

1994

**MARZO.** Comienzan las actividades de la Escuela de Arquitectura, preocupada de la creación, preservación, cultivo, transmisión y búsqueda del conocimiento mediante la investigación, la docencia, la extensión y la asistencia técnica.



# dialogan en una entrevista cruzada

días. Tiene 22 años y la convicción de que la política “es una herramienta que nos permite alcanzar sueños e ideales. Aunque suene cursi, yo creo que ése es el rol que debe tener y no sólo el de administrar”, aclara el estudiante de Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física.

Alejandro Yáñez, ingeniero eléctrico de 68 años, fue cuatro veces presidente de la Federación de Estudiantes de la Universidad Técnica del Estado. Para él, el asunto es igual de evidente: “Si la mayoría de la población no se organiza políticamente no tiene ninguna posibilidad de influir en el mundo contemporáneo”.

## Alejandro Yáñez: “Tuvimos una relación intensa con la base estudiantil”

— **Camilo Ballesteros:** Don Alejandro, desde el punto de vista de su vivencia como dirigente, ¿cómo ve al movimiento estudiantil actual, sobre todo frente a una reforma altamente nefasta?

— **Alejandro Yáñez:** Creo que hoy tienen la posibilidad de actuar, pero eso significa dar un paso grande frente a la realidad de desmovilización que enfrentan sin lo cual las posibilidades de triunfar son menores. Nosotros, en nuestra época de reforma universitaria teníamos una relación muy intensa, muy estrecha con la base estudiantil. Desde luego todos los años teníamos escuelas de dirigentes estudiantiles a las que venían a prepararse jóvenes de todas las sedes que tenía la UTE desde Antofagasta hasta Punta Arenas. En una semana de las vacaciones de invierno se les preparaba en todos los detalles para ser dirigente, porque una cosa muy importante era tener claras las ideas por las cuales íbamos a luchar en el segundo semestre, porque nuestras grandes luchas siempre fueron en esa fecha. Yo creo que es fundamental volver a tener un movimiento estudiantil bien preparado, informado, además de fortalecer las relaciones con los

académicos, con la asociación de funcionarios y con lo que yo llamo el cuarto estamento: los egresados.

— **Camilo Ballesteros:** ¿Cómo vivió usted el cambio de la Unidad Popular a la dictadura?

— **Alejandro Yáñez:** Yo estaba de profesor en la Universidad y pedí permiso sin goce de sueldo para partir con mi esposa y mi pequeño hijo en abril del '71 a Praga porque fui elegido vicepresidente de la Unión Internacional de Estudiantes que tenía su sede allá. Como había egresado hacía menos de dos años todavía podía ser dirigente estudiantil. Ésta era una organización en la que participaban cien países del mundo, que representaba a unos veinte millones de estudiantes y yo era el responsable de América Latina. Por lo tanto, yo no viví los tres años de Allende, después vino el golpe y nos reunimos una serie de dirigentes que estábamos en el extranjero e hicimos una declaración de repudio al golpe y a todos los que firmamos se nos prohibió regresar. Allá organizamos la resistencia, que fue, finalmente, la que terminó con la dictadura de Pinochet.



### 1994

**RECIBE** el grado de Doctor Honoris Causa el Presidente Patricio Aylwin Azócar por su gran vocación de servicio público y su importante contribución al desarrollo del país.



### 1994

**AGOSTO.** Se crea la Facultad de Química y Biología al separar los Departamentos de Química y Biología de la Facultad de Ciencia.



### 1995

**NOVIEMBRE.** Se otorga el grado de Doctor Honoris Causa a Gustavo Ramdohr Vargas por su destacada trayectoria como gestor de iniciativas de bien público y su connotada participación en actividades empresariales y gremiales, permitiendo una óptima vinculación de la Usach con el mundo empresarial.



# Medicina aeroespacial: un paso para



MEDIANTE LA APLICACIÓN de los resultados de las investigaciones se busca solucionar temas cotidianos como el mareo y la pérdida del sentido.

Poner en órbita al primer astronauta chileno es un sueño que está cerca de materializarse como corolario del ambicioso proyecto Astro Chile. Iniciativa de la Fuerza Aérea patrocinada por los

ministerios del Interior, Relaciones Exteriores, Educación y Defensa, y con la estrecha colaboración de la Universidad de Santiago de Chile.

Uno de los mayores inconvenientes que afecta

a los astronautas cuando se encuentran fuera de la atmósfera terrestre, por básico que parezca, son los mareos provocados por el movimiento y la pérdida del sentido de la orientación, técnicamente

**1996-1997**

**TRES INVESTIGADORES** de la Facultad de Química y Biología y uno de la Facultad de Ciencia, los doctores María Victoria Encina, Eduardo Lissi, José Zagal y Francisco Melo, respectivamente, obtuvieron el Premio Cátedra Presidencial en Ciencias, distinción que otorgó el gobierno a investigadores de prestigio.

**1997**

**SE OTORGA** el grado de Doctor Honoris Causa al filósofo latinoamericano Leopoldo Zea Aguilar, por su destacado aporte al saber universitario en el ámbito de la filosofía.



**1997**

**SE INAUGURA** el remozado cono del Planetario, recubierto de placas de cobre donadas por Codelco (siete toneladas). Estas placas fueron tratadas químicamente para mantener su tono rojizo brillante.

**1997**

**RECIBE** el grado de Doctor Honoris Causa el destacado filósofo Jean Ladrière, matemático, filósofo y profesor Emérito de la Universidad católica de Lovaina, Bélgica.

# mejorar la calidad de vida de los chilenos

llamados adaptación neurovestibular. En este problema ha trabajado el neurólogo José Luis Cárdenas, actual decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la USACH y director de la Corporación Astro Chile. Su trabajo apunta a acelerar el estudio de las tecnologías aeroespaciales para contribuir a mejorar la calidad de vida de los chilenos, lo que se conoce como Medicina Aeroespacial.

La iniciativa busca,

además, obtener respuestas a temas como las alteraciones de la concentración y trastornos del equilibrio, entre otros aspectos.

El equipo que lidera el doctor Cárdenas trabaja desde el año 2000 en un proyecto de investigación asociado a la NASA, la Agencia Espacial Rusa, el Centro de Medicina Aeroespacial de la Fuerza Aérea de Chile, la Universidad Libre de Berlín (Alemania) y la Facultad de Ciencias Médicas de la USACH.



EL PROGRAMA ASTRO CHILE, asociado con la USACH busca poner en el espacio a Klaus von Storch, el primer astronauta chileno.

## Buscando respuestas a dolencias cotidianas

El neurólogo José Luis Cárdenas, jefe de este proyecto, destaca que si bien estas investigaciones suenan lejanas para el común de las personas, los resultados pueden afectar directamente a solucionar problemas muy cotidianos.

“Todo esto tiene una aplicación práctica y directa en el manejo de molestias que afligen frecuentemente a los seres humanos, y la microgravedad es un

gran laboratorio para poder estudiarlos”, puntualiza.

Y agrega que la investigación que llevan adelante con el estudio en microgravedad en un transbordador es poder determinar las capacidades de adaptación del tronco y del cerebro. “La investigación está centrada en buscar nuevas respuestas frente a temas comunes como el vértigo y el mareo”, detalla.

### 1998

**SE OTORGA** el grado de Doctor Honoris Causa a Franklin Chang-Díaz por su contribución al desarrollo de las ciencias del espacio a través del proyecto Chagaspace, desarrollado por la Facultad de Ciencias Médicas.

### 1999

**9 DE NOVIEMBRE.** Recibe el grado de Doctor Honoris Causa el Premio Nobel de Literatura José Saramago por su destacada obra literaria y por tratarse de un distinguido embajador de la lengua portuguesa.



### 2000

**EL CENTRO DE ESTUDIOS** en Ciencias y Tecnología de los Alimentos produce huevos vitaminizados con harina de pescado.



La música de la película “Esmeralda 1879” y las grabaciones de dos obras sinfónicas del Premio Nacional de Música 2008, Miguel Letelier Valdés, se suman al repertorio de la Orquesta de la Universidad de Santiago, creada en 1982 y dirigida actualmente por David del Pino Klinge.

La orquesta, distinguida con el Premio del Círculo de Críticos de Arte de la Región de Valparaíso, también grabó junto a Inti-Illimani la cantata “La Rosa de los Vientos” e “Inti-Illimani Sinfónico”. Además, de “Neruda y Bianchi en canciones”.

En la fotografía, los integrantes de esta agrupación clásica en el Aula Magna de la Usach.



Fotografía: Marco Avilés