



Universidad del Desarrollo
Universidad de Excelencia

25

años

Aportes y miradas al servicio de Chile







UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO





25 años

Aportes y miradas al servicio de Chile

**25 Visiones para alcanzar
el Desarrollo de Chile**

**25 Aportes de la UDD
al Desarrollo de Chile**

**25 Componentes de la
identidad de la UDD
y su compromiso con la
Educación Superior chilena**

Universidad del Desarrollo, 25 años

Comité Editorial

Federico Valdés L.
Cristián Larroulet V.
Joaquín Lavín I.

Coordinación General

Loreto Daza N.

Edición

Loreto Daza N.

Colaboradores

Marialí Bofill
Beatriz Burgos
Sofía Törey

Corrección de prueba

Ana Castillo

Diseño y producción gráfica

Centro de Diseño UDD

Fotografía

Alaluf&Duque
Archivo fotográfico UDD
Gentileza de Matías Torres / Gendarmería Chile (Foto Cárcel)
Miguel Ángel Felipe / Editor Fotografía LUN (Mauro Mosciatti)
Gentileza diario El Mercurio (Fernando Chomalí)

Traducción

Advance Interpreters

© Registro de Propiedad Intelectual n xxxxxx
ISBN: xxxxxxx
1ª edición, noviembre de 2015

Impresión

3.000 ejemplares
Quad Graphics Chile S.A. Santiago, Chile

Capítulo uno
25 visiones
para alcanzar el
Desarrollo de Chile

- 01. Ricardo Lagos E.
- 02. Sebastián Piñera E.
- 03. Hernán Büchi B.
- 04. Tina Seelig
- 05. Michael Porter
- 06. Cristián Zegers A.
- 07. Kerry Healey
- 08. Fernando Chomalí G.
- 09. Mariana Aylwin O.
- 10. Claus Krebs W.
- 11. Fernando Montes M.
- 12. Álvaro Fischer A.
- 13. María Gabriela Repetto L.
- 14. Alfredo Zolezzi G.
- 15. Claudio Lapostol M.
- 16. Takis Katsabanis
- 17. Vittorio Di Girolamo C.
- 18. John Londregan
- 19. Claudio Muñoz Z.
- 20. Mónica Rubio L.
- 21. Sergio Molina S.
- 22. Mauro Mosciatti O.
- 23. Pablo Vial C.
- 24. César Hidalgo
- 25. Wu Baiyi

Capítulo dos
25 aportes de
la UDD al Desarrollo
de Chile

- 01. Compromiso con los pacientes con “piel de cristal”
- 02. Papel de cobre, una investigación de vanguardia
- 03. Políticas públicas y menores
- 04. Incubadora UDD Ventures: impulsando emprendedores
- 05. Descifrando el comportamiento humano
- 06. Hantavirus: del conocimiento a la acción
- 07. La ingeniería al servicio de entidades de salud
- 08. Pulso del país: los números que reflejan cambios
- 09. GEM: radiografía a la actividad emprendedora en Chile
- 10. Marcos éticos para la investigación y el ser humano
- 11. Cono: transformar el conocimiento en beneficios para la sociedad
- 12. Bienal de Diseño: potenciando la creatividad
- 13. Un freno a la tuberculosis
- 14. Factoría: solucionar con tecnología problemas cotidianos
- 15. Clínica Jurídica: consejería legal gratuita
- 16. Una mirada al país desde las comunicaciones
- 17. Arquitectura para la comunidad
- 18. El cambio climático y su impacto en la agricultura
- 19. Tribuna de Debate: ideas y opiniones para la reflexión
- 20. Propiciando valor en las investigaciones
- 21. Literatura y Sentido: reencantar con la lectura
- 22. Alumnos comprometidos con el bienestar del paciente
- 23. Abordando temas éticamente conflictivos
- 24. Atención odontológica gratuita con aliados internacionales
- 25. Centro de Justicia Constitucional: velando por la coherencia legal

Capítulo tres
25 componentes de la identidad
de la UDD y su compromiso con
la Educación Superior chilena

- 01. Nuestra Misión
- 02. Camino recorrido
- 03. Carreras de pregrado
- 04. Acreditación: aporte a la calidad
- 05. El profesor UDD
- 06. Infraestructura
- 07. La experiencia como un valor esencial del aprendizaje
- 08. Formación Sello UDD: lo que nos distingue
- 09. Aporte a la innovación y al emprendimiento
- 10. Interdisciplina: equipos en busca de nuevas soluciones
- 11. Innovación metodológica: aulas que se adaptan a nuevas exigencias
- 12. El desafío de aportar conocimientos a la sociedad
- 13. Posgrados y especializaciones
- 14. Alianza UDD Clínica Alemana: un proyecto formativo de excelencia
- 15. Campus Clínicos: alumnos desafiados a contextos cambiantes y exigentes
- 16. Entregando herramientas para el buen desempeño académico
- 17. Alumnos globales para un mundo integrado
- 18. Investigación sin fronteras
- 19. Becas
- 20. Potenciando el Espíritu Universitario
- 21. Sonríe UDD: solidaridad y aprendizaje
- 22. Cultura del Mejoramiento Continuo
- 23. Más allá del aula
- 24. A la vanguardia de herramientas digitales
- 25. Alumni UDD, un puente hacia los exalumnos



Federico Valdés L.
Rector Universidad del Desarrollo / Chancellor, Universidad del Desarrollo (UDD)

“Desde sus orígenes, en 1990, en la Universidad del Desarrollo nos hemos preocupado por abordar las principales problemáticas contemporáneas del país. Con la convicción de que la libertad y la tolerancia son tierra fértil para el desarrollo”

“Since its inception in 1990, Universidad del Desarrollo has been addressing the country’s major contemporary issues. Under the conviction that freedom and tolerance are fertile ground for development”

La UDD y el Desarrollo de Chile

Universidad del Desarrollo and Chile’s Development

Todas las naciones anhelan ser parte del selecto grupo de los países desarrollados, pero solo un quinto de ellas ha alcanzado esta condición. Son aquellas que han logrado un alto nivel de vida para su población, producto del persistente y progresivo crecimiento de su economía. Sin embargo, para clasificar en esta categoría, no solo se requiere de un determinado ingreso por habitante. El gran desafío está en que esa riqueza se traduzca en educación, esperanza de vida, seguridad, salud y bienestar para sus ciudadanos.

A lo largo de su historia, Chile ha vivido éxitos y fracasos. Hemos sacado duras lecciones de experiencias que nos han alejado del camino del desarrollo. Pero también, en determinados momentos, hemos sido el alumno estrella del barrio, el modelo que los demás quieren seguir. Lamentablemente, tarde o temprano, hemos perdido el rumbo y abandonado la senda que nos llevaría a instalarnos definitivamente entre los países más desarrollados del planeta. Es por eso que hemos entrado al siglo XXI con un listado importante de pendientes que aún nos amarran al subdesarrollo.

Desde sus orígenes, en 1990, en la Universidad del Desarrollo nos hemos preocupado por abordar las principales problemáticas contemporáneas del país. Creada inicialmente para preparar líderes para el sur de Chile, la UDD nació en Concepción con la convicción de que, a través de la formación de profesionales de primer nivel, se podía producir un impacto significativo en la sociedad de la Región del Bío Bío; con la convicción de que la libertad y la tolerancia son tierra fértil para el desarrollo.

Con el paso de los años, hemos abarcado prácticamente todas las disciplinas que son un aporte al Chile que se está desarrollando. Desde la medicina a la administración, la ingeniería al derecho, la psicología al diseño, nos preocupamos de dar un sello a nuestros egresados. Así, en las 26 carreras de pregrado que se imparten tanto en Santiago como en Concepción, nos hemos preocupado de desenvolver los talentos de nuestros alumnos y estimularlos también. De abrir el espíritu, el corazón y los ojos de miles y miles de jóvenes que han pasado por nuestras aulas. En ellos hemos plasmado los sellos de responsabilidad pública, emprendimiento, liderazgo y ética. **Nos hemos propuesto que todos ellos, con sus talentos y nuestra formación, salgan con la impronta de haber comprendido el rol que les cabe como profesionales universitarios en la transformación y el desarrollo del país.**

Un cuarto de siglo es un momento apropiado para repasar lo realizado y reflexionar acerca de la ruta a seguir en el futuro. En este libro hemos querido conocer, desde la mirada de 25 líderes de distintas disciplinas, qué necesita Chile para dar ese salto al desarrollo. Pero en estas páginas, también queremos presentarles, con profunda satisfacción, ejemplos de lo logrado hasta el momento, con 25 proyectos a través de los cuales la Universidad del Desarrollo aporta al país. Finalmente, queremos mostrar, con orgullo, 25 hitos que testimonian nuestro gran aporte al mundo de la educación.

Desde las distintas disciplinas y miradas, desde ya comenzamos a trazar la ruta que seguiremos durante el siglo XXI. Una ruta que se funde y confunde con el futuro de Chile.

All nations seek to be part of the select group of developed countries, but only one fifth of them have reached this condition. These are nations that have achieved a high standard of living for their citizens, resulting from the relentless and progressive growth of their economies. However, a given level of per-capita income does not suffice in order to enter this category. The great challenge resides in this wealth being translated into education, life expectation, safety, health and well-being for its members.

Throughout its history, Chile has experienced successes and failures. We have drawn harsh lessons from experiences that have strayed from the path of development. But also, at certain times, we have been the star pupil of the neighborhood, the model to be followed by others. Unfortunately, sooner or later, we have lost our way and abandoned the path that should have led us to become definitely established among the most developed countries in the world. This is why we have entered the 21st century with an important list of pending items that still tie us to underdevelopment.

Since its inception in 1990, Universidad del Desarrollo has been addressing the country’s major contemporary issues. Initially created to prepare leaders for southern Chile, UDD was born in Concepción under the conviction that the formation of top-level professionals could make a significant impact on the Bío-Bío Region community; under the conviction that freedom and tolerance are fertile ground for development.

Over the years, we have covered almost every discipline involving a contribution to a Chile in development: from medicine and administration, to engineering and law, from psychology to design; also, we strive to give our graduates a hallmark. Thus, in the 26 undergraduate programs taught in Santiago and Concepción, we make sure that we encourage our students and develop their talents; that we open the minds, hearts and eyes of thousands of young people who have passed through our classrooms. We have imprinted on them the hallmark of public accountability, entrepreneurship, leadership and ethics. **We have undertaken to have all our students, with their talents and our formation, leave our university with an understanding of the role they are called to play as university professionals in the transformation and development of the country.**

The quarter-century celebration is an appropriate time to review our achievements and reflect on the way forward in the future. This book has been intended to show, from the perspective of 25 leaders from different disciplines, what Chile needs to do to take the leap to development. But in these pages, we also want to introduce to you with great satisfaction, examples of our achievements so far, through twenty-five projects our University has contributed to the country’s development. Finally, we proudly share twenty-five milestones that bear witness of our great contribution to the realm of education.

From different disciplines and perspectives, we have already begun to outline our route for the 21st century, a route that merges and blends with Chile’s future.

CAPÍTULO
uno
Chapter one

visiones
para alcanzar
el desarrollo
de Chile

25 insights on how to achieve
development in Chile

En estos 25 años, han pasado por las aulas de la UDD numerosas personalidades que han marcado la vida de Chile. A ellos los hemos congregado para que nos aporten con su particular mirada y respondan: ¿Qué cree usted que requiere Chile para dar un salto al desarrollo? Las respuestas, en su conjunto -diversas y en muchos casos complementarias- constituyen una sólida pauta para los desafíos que deberá enfrentar la sociedad.

In these 25 years, many personalities that have marked the life of Chile have passed through the halls of the UDD. We have gathered them to provide us with their particular look and answer: What do you think Chile requires to leap to development?

Para integrar el club de países emergentes –aquellos que han superado el subdesarrollo y cuentan con un potencial crecimiento para el futuro– Chile reestructuró sus pilares económicos y sociales. Pero los cambios no fueron suficientes como para alcanzar el estatus de nación desarrollada.

Hay consenso en que no es solo una la tecla que se debe apretar para que Chile pueda alcanzarlo. Se requiere de una visión de país clara y definida, que constituya un tejido de políticas sociales sólidas y consistentes.

En estos 25 años, han pasado por las aulas de la UDD dictando clases, charlas, seminarios y eventos de diverso tipo, numerosas personalidades que han marcado la vida de Chile. A ellos los hemos congregado para que nos aporten con su particular mirada y respondan: ¿Qué cree usted que requiere Chile para dar un salto al desarrollo? Las respuestas, en su conjunto –diversas y en muchos casos complementarias– constituyen una sólida pauta para los desafíos que deberá enfrentar la sociedad. Una hoja de ruta que la Universidad del Desarrollo pone a disposición del país y que será una guía en nuestro trabajo por el desarrollo del conocimiento para los próximos años.

To join the club of emerging countries –those who have overcome underdevelopment and have a potential growth for the future– Chile restructured its economic and social pillars. But these changes were not enough to achieve a developed nation status.

There is consensus that there is not only one element needed to work on so that Chile can become developed. It requires a clear and defined country vision, which constitutes a solid and consistent fabric of social policies.

In these 25 years, many personalities that have marked the life of Chile have passed through the halls of the UDD. We have gathered them to provide us with their particular look and answer: What do you think Chile requires to leap to development?

The answers constitute a solid tone for the challenges facing society. A roadmap that Universidad del Desarrollo offers the country and that will guide our work for the development of knowledge for the coming years.

“...en último término, ‘desarrollo’ tiene que ver con la dignidad de cada ser humano”

“...ultimately, development has to do with the dignity of every human being”



RICARDO LAGOS E.

Abogado de la Universidad de Chile, economista, académico e investigador.
Presidente de Chile 2000–2006.
Expositor en Seminario “2012 : Reconstruyendo la Confianza” organizado por la UDD.

Lawyer, Universidad de Chile; economist, professor and researcher.
President of Chile between 2000 and 2006.
Lecturer Seminar “2012: Rebuilding the Trust” organized by the UDD.

El desarrollo del concepto ‘desarrollo’ ha sufrido mutaciones e interpretaciones en momentos diversos de la historia. En su versión original y restringida, ‘desarrollo’ era casi equivalente a crecimiento económico. Se daba por supuesto de que al decir desarrollo, nos referíamos a desarrollo económico y que este era sinónimo de crecimiento económico.

La forma de ese crecimiento a costa de recursos naturales hizo que a mediados de los 70 se planteara por primera vez la pregunta de si podía haber límites al crecimiento. El Club de Roma emergió para llamar la atención sobre la forma, ya que no cualquier crecimiento era aceptable.

Pero el desarrollo del concepto ‘desarrollo’ experimentó un gran salto hacia adelante con las nuevas tecnologías digitales, la red, la revolución científico-tecnológica y las nuevas tecnologías de información. Se abrió entonces un espacio más amplio y el desarrollo adquirió también una connotación global. Sin embargo, la noción de que el desarrollo debe ser no solamente crecimiento, sino que también debe ser sustentable en el tiempo, pasó a tomar una connotación distinta. Por ello hoy algunos sostienen que el desarrollo debe comprender el crecimiento económico y el ingreso per cápita para medir los niveles de distintas sociedades, pero a ello hay que agregar cuánto emite ese ingreso per cápita en materia de gases de efecto invernadero.

Hoy, no me cabe duda de que muy pronto serán las emisiones de gas carbónico por habitante el signo de civilidad de un país.

A medida que se va afinando el concepto, se va enriqueciendo también el entender que, en último término, ‘desarrollo’ tiene que ver con la dignidad de cada ser humano. Son las necesidades del ser humano en toda su extensión, como igualdad de oportunidades, equilibrar esas oportunidades desde la cuna y poner la dignidad del ser humano en el centro de las preocupaciones del desarrollo o tal vez en el centro de preocupación de la sociedad en la cual está inserto. Esto es, la evolución del concepto de desarrollo tiene que ver con que este debe estar al servicio del hombre y la mujer. Al servicio de la preservación, de la biodiversidad, y al servicio en último término de entregar a los seres humanos que nos sucedan mañana, un planeta que siga siendo habitable como lo ha sido para nosotros en esta generación.

The development of the term ‘development’ has been the object of mutations and interpretations at various times in history. In the original and restricted version, ‘development’ was almost equivalent to economic growth. It was assumed that when saying ‘development’, we were referring to economic development, i.e., synonymous with economic growth.

This growth at the expense of natural resources lead for the first time in the mid-70’, to ask the question of whether there could be limits to growth. The Club of Rome was created to draw attention to the way, since not just any kind of growth was acceptable.

But the development of the concept of ‘development’ took a great leap forward with the new digital technologies, the network, the scientific-technological revolution, and the new information technologies. A broader space was then opened and development also acquired a global connotation. However, this notion that development should not be seen as growth only, that it should be sustainable over time, took a different connotation. So today, some argue that development should include economic growth and per capita income to measure the levels of the different societies; but to this, we should add the question about the amount of greenhouse gas emission.

Beyond any doubt, that very soon the carbon gas emissions per inhabitant will be the sign of civility in a country.

As the concept is fine-tuned, our understanding that, ultimately, ‘development’ has to do with the dignity of every human being, will be enriched, to encompass the needs of human beings in its entirety, such as equal opportunities, balancing of opportunities from the cradle, putting dignity of the human being at the center of development concerns or perhaps at the center of the concerns of the society in which that human being is inserted. In summary, the evolution of the concept of development requires that it be put at the service of men and women; at the service of biodiversity and, ultimately, at the service of delivering to human beings in the future a planet that remains inhabitable as it has been for us in this generation.

“Debemos equilibrar y compatibilizar los valores de la libertad, la justicia, el progreso y el orden, de forma de crear una sociedad que otorgue oportunidades de desarrollo y seguridades de una vida digna a todos sus ciudadanos”

“We must balance and reconcile the values of freedom, justice, progress and order, so as to create a society that provides opportunities for development and ensures a dignified life for all its citizens”

Alberto Hurtado definía Chile como “una misión por cumplir”. Y la gran misión de nuestra generación, después de haber logrado una transición exitosa desde el gobierno militar a la plena democracia, es realizar con éxito la transición pendiente hacia un Chile desarrollado y sin pobreza.

Para enfrentar con éxito esta nueva transición debemos fortalecer los nuevos pilares necesarios para insertarnos en plenitud en la Sociedad del Conocimiento y la Información. Esto exige enfrentar con decisión los desafíos de mejorar la calidad de la educación, fomentar la innovación y el emprendimiento, derrotar la pobreza y avanzar hacia una mayor igualdad de oportunidades, enfrentar el cambio climático, fortalecer nuestra integración al mundo, enfrentar el desafío demográfico, compatibilizar desarrollo con protección del medio ambiente y perfeccionar nuestra democracia e instituciones.

En esta transición debemos equilibrar y compatibilizar los valores de la libertad, la justicia, el progreso y el orden, de forma de crear una sociedad que otorgue oportunidades de desarrollo y seguridades de una vida digna a todos sus ciudadanos.

Alberto Hurtado defined Chile as “a mission to be accomplished”. And the great mission of our generation, after achieving a successful transition from military rule to full democracy, is to successfully conduct Chile’s pending transition to being a developed country, without poverty.

In order to successfully address this new transition, we must strengthen the new pillars necessary to fully insert ourselves in the Knowledge and Information Community. Challenges such as improving the quality of education, fostering innovation and entrepreneurship, overcoming poverty and moving towards greater equality of opportunities, addressing climate change, strengthening our integration into the world, coping with the demographic challenges, conciliating development with environmental protection and improving our democracy and institutions, must be vigorously addressed.

In this transition we must balance and reconcile the values of freedom, justice, progress and order, so as to create a society that provides opportunities for development and ensures a dignified life for all its citizens.



SEBASTIÁN PIÑERA E.

Economista de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
Doctorado en Economía de la Universidad de Harvard.
Presidente de Chile 2010 – 2014.
Expositor en diversos seminarios económicos, políticos y culturales organizados por la UDD.

Economist, Pontificia Universidad Católica de Chile;
Ph.D. in Economics, Harvard University.
President of Chile 2010 – 2014.
Speaker at various economic, political and cultural seminars organized by UDD.



HERNÁN BÜCHI B.

Ingeniero y asesor económico. Ex Ministro de Hacienda.
Presidente del Consejo Directivo de la Universidad del
Desarrollo. Integrante del directorio de diversas empresas.

Engineer and economic advisor; former Minister of the Treasury;
President of the Advisory Council of Universidad del Desarrollo;
Member of the Board in several companies.

“El gran desafío es retomar con fuerza el concepto de que la creación de riqueza es determinante para el desarrollo de un país y las políticas que lo propician deben ser protegidas y además, promovidas”

“The big challenge is to strongly pick up on the idea that wealth creation is a determining factor in the development of a country and that the policies that foster it should be not only protected but also promoted”

Chile ha tenido en las últimas décadas el mayor progreso económico y social de toda su historia, beneficiando especialmente a los sectores más pobres del país.

Este progreso ha sido posible gracias al diseño y a la aplicación de una política integral, donde la libertad es el eje central. Así hemos construido una economía de mercado abierta y la hemos dotado de instituciones sólidas, como –por ejemplo– la defensa del derecho de propiedad. Estas políticas se han caracterizado por su continuidad en el tiempo, más allá de los gobiernos de distintos signo político.

Sin embargo, para continuar con el crecimiento, aún hay tareas por hacer. Desgraciadamente, no ha quedado suficientemente validada la importancia de la creación de riqueza, del emprendimiento y de la necesidad de proteger las instituciones que permiten el progreso. El gran desafío es retomar con fuerza el concepto de que la creación de riqueza es determinante para el desarrollo de un país y las políticas que lo propician deben ser protegidas y además, promovidas.

Chile debe incorporar a sus valores y a su cultura todos los elementos que favorezcan el desarrollo. Las sociedades más exitosas que conoce la historia no son las que se negaron a los cambios, sino aquellas que permanecieron abiertas al futuro.

Over the past few decades, Chile has seen unprecedented economic and social progress, especially in terms of the less favored sectors of the country.

This progress has been possible due to the design and implementation of a comprehensive policy, where freedom plays a main role. In this manner, we have built an open market economy and have endowed it with strong institutions, such as, for example, the protection of the right to property. These policies have been characterized by their continuity in time, beyond governments with different political orientation.

In order to continue growing, though, there are some pending tasks. Unfortunately, the importance of wealth creation, entrepreneurship and the need to protect the institutions that enable progress has not been sufficiently validated. The big challenge is to strongly pick up on the idea that wealth creation is a determining factor in the development of a country and that the policies that foster it should be not only protected but also promoted.

Chile must incorporate into its values and culture all the elements that are conducive to development. The most successful societies known in history are not those that reject change, but those that remain open to the future.

“Al perfeccionar la imaginación, la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor... el país entero generará soluciones únicas, y traerá más ideas a buen puerto”

“By enhancing imagination, creativity, innovation and entrepreneurship spirit... the entire country will generate unique solutions, and bring more ideas to fruition”

Para prosperar, Chile necesita un sistema educativo que fomente la imaginación individual y comunitaria, la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor.

La imaginación requiere de una participación activa en el mundo y la visualización de lo que podría ser diferente.

La creatividad, por su parte, se aplica a la imaginación con el fin de abordar un desafío específico. Esto requiere de motivación y también de experimentar para probar soluciones alternativas.

La innovación es creatividad aplicada, que promueve ideas audaces que son nuevas en el mundo. La verdadera innovación requiere una atención focalizada y la capacidad de mirar una situación desde diferentes perspectivas. Esto requiere la capacidad de empujar más allá de bloqueos emocionales, intelectuales y sociales.

Por último, la iniciativa emprendedora es innovación aplicada, es decir, implementar las ideas. Esto requiere una profunda persistencia y la capacidad de inspirar la imaginación de otros, lo que llevará a una ola tras otra de creatividad, innovación y espíritu emprendedor.

Al perfeccionar estas actitudes y acciones, individuos, organizaciones, comunidades y el país entero identificará más oportunidades, generará soluciones únicas, y traerá más ideas a buen puerto. Con el desarrollo de estas herramientas de gran alcance en la juventud de Chile, el país estará preparado para trazar su camino hacia un futuro brillante.

In order to thrive, Chile needs an education system that fosters individual and communal imagination, creativity, innovation, and entrepreneurship.

Imagination requires active engagement in the world and visualizing what could be different.

Creativity is applied imagination in order to address a specific challenge. This requires motivation and experimentation to test alternative solutions.

Innovation is applied creativity, leading to bold ideas that are new to the world. True innovation requires focused attention and the ability to look at the situation from different perspectives. This necessitates the ability to push through emotional, intellectual, and social blocks.

Finally, entrepreneurship is applied innovation, implementing the ideas. This requires deep persistence and the ability to inspire other’s imagination, which leads to wave upon wave of creativity, innovation, and entrepreneurship.

By honing these attitudes and actions, individuals, organizations, communities, and the entire country will identify more opportunities, generate unique solutions, and bring more ideas to fruition. By building these powerful tools in Chile's youth, the country will be prepared to chart its path toward a bright future.



TINA SEELIG

Directora Ejecutiva del Programa STVP (Stanford Technology Ventures Program), el centro de la iniciativa empresarial en la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Stanford, con el cual la UDD firmó una alianza estratégica.

Imparte cursos sobre creatividad, la innovación y el espíritu empresarial en el Instituto de Diseño en Stanford y en la Facultad de Ingeniería. Obtuvo su Ph.D. de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford.

Executive Director for the Stanford Technology Ventures Program (STVP), the entrepreneurship center at Stanford University’s School of Engineering, with which UDD signed a strategic alliance.

Professor of the Practice in the Dept of Management Science and Engineering. She teaches courses on creativity, innovation, and entrepreneurship in the department of Design at Stanford. Ph.D. from Stanford University Medical School.



MICHAEL PORTER

Profesor de la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard y autoridad global reconocida en temas de estrategia de empresa, consultoría y desarrollo económico de naciones. Expositor en diversos seminarios organizados por la UDD.

Professor at Harvard Business School and recognized global authority on matters of corporate strategy, consulting and economic development of nations. Speaker at various seminars organized by the UDD.

“Chile cumplió muy bien la definición de una estrategia primaria, como la implementación del sistema macroeconómico, la liberalización del comercio y el desarrollo de las instituciones. Pero no ha hecho todavía el salto a una segunda etapa”

“Chile complied very well the definition of a primary strategy, such as the macroeconomic system, trade liberalization and solid institutions. But it has not made yet the leap to a second stage”

El país necesita urgentemente una estrategia.

Hace décadas, Chile cumplió muy bien la definición de una estrategia primaria, como la implementación del sistema macroeconómico, la liberalización del comercio y el desarrollo de instituciones sólidas. Pero no ha hecho todavía el salto a una segunda etapa.

Veo cada vez más acuerdos de libre comercio, pero no hay nada nuevo que vender. Chile ha estado exportando las mismas cosas durante demasiados años.

Estas deficiencias se deben a varios factores, entre otros, a una muy débil educación pública, rigideces laborales, políticas energéticas pobres, centralización del Estado, que no han dado paso a una estrategia a largo plazo. Si estos problemas no se enfrentan de una manera profunda y radical, no se puede mejorar la competitividad.

Quisiera felicitar a la Universidad del Desarrollo en la celebración de su 25° aniversario. Este es un hito importante para reflexionar sobre el impacto que esta Universidad ha hecho en el progreso social y la competitividad en Chile. Todos debemos estar orgullosos de esta institución y su compromiso con la prosperidad a largo plazo de Chile.

Chile needs urgently a strategy.

Decades ago, Chile complied very well the definition of a primary strategy, such as the macroeconomic system, trade liberalization and solid institutions. But it has not made yet the leap to a second stage.

I see more and more free trade agreements, but there is nothing new to sell. Chile has been exporting the same things for too many years.

These weaknesses are due to several factors as: very weak public education, labor rigidities, poor energy policies, state centralization which have not given way to a long-term strategy. If these problems are not faced in a deep and radical way, you can not improve competitiveness.

I wish to congratulate Universidad del Desarrollo on the celebration of its 25th anniversary. This is an important milestone to reflect on the impact this University has made on social progress and competitiveness in Chile. We should all be proud of this institution and its commitment to the long term prosperity of Chile.

“Restaurar el conocimiento de la historia de Chile, reponiéndola en su debida jerarquía en los programas escolares, como factor clave de identidad, necesaria para competir en los mercados abiertos”

“Restore our knowledge of Chilean history by reinstating it in its due hierarchy in the school programs as a key identity factor, a requirement to compete in open markets”

Para alcanzar el desarrollo Chile necesita:

Superar el déficit demográfico que limita nuestro desarrollo socioeconómico. Restaurar el conocimiento de la historia de Chile, reponiéndola en su debida jerarquía en los programas escolares, como factor clave de identidad, necesaria para competir en los mercados abiertos.

Obtener profesores de alta capacitación, intelectual y materialmente estimulados para el liderazgo formativo. Sentar las bases para un desarrollo equilibrado de las regiones extremas, y completar la comunicación terrestre a lo largo de todo el país. Devolver el Congreso a Santiago y la obligatoriedad al voto, como parte de la dignidad de la política. Priorizar nuestra política exterior, hoy carente de metas compartidas. Dar y exigir eficacia real a las policías. Luchar por todos los medios contra la subsistencia del núcleo porfiado de extrema pobreza. Trabajar por un valor digno de las viviendas sociales y espacios urbanos de los sectores más vulnerables. Comprometer a las empresas e instancias regionales en el manejo de las escuelas. Acrecentar la independencia de los protagonistas del debate ciudadano, hoy empobrecido por el silencio relativo de los focos de saber y experiencia. Irrestricta vigencia de un Estado de Derecho: derechos y libertades efectivamente resguardados; apoyo efectivo a una mayor consolidación de la familia; y mejor conciliación del medio ambiente con las necesidades del desarrollo económico.

To achieve development, Chile needs:

To overcome the demographic deficit that hampers our social and economic growth. Restore knowledge of Chilean history by reinstating it in its due hierarchy in the school programs as a key identity factor, a requirement to compete in open markets.

Get highly qualified teachers, intellectually and materially motivated to become educational leaders. Establish the foundations for a balanced development of the northernmost and southernmost regions and complete the land connection throughout the whole country. Return the Chilean Congress to Santiago and the obligation to vote as part of the dignity of politics. Prioritize our foreign policy, currently lacking shared goals. Deliver to the police forces the tools and demand from them to be efficient. Use all means possible to fight the stubborn core of extreme poverty. Work to achieve a dignified value of social housing and urban spaces in the most vulnerable sectors. Engage companies and regional authorities in the administration of schools. Increase the independence of the main players of public debate, currently impoverished by the relative silence of the sources of knowledge and experience. Full observance of the rule of law: effectively safeguarded rights and freedoms; effective support for further strengthening of the family, and better reconciliation between environmental protection and the needs of economic development.



CRISTIÁN ZEGERS A.

Abogado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, periodista y académico. Director de El Mercurio. Ha participado como conferencista en diversas actividades organizadas por la Universidad del Desarrollo.

Lawyer, Pontificia Universidad Católica de Chile, journalist and professor; Director of El Mercurio; speaker in various activities organized by Universidad del Desarrollo.



KERRY HEALEY

Es presidente de Babson College desde 2013, entidad con la que la Universidad del Desarrollo ha implementado una serie de acuerdos y programas académicos. Graduada de la Facultad de Gobierno de la Universidad de Harvard y con un doctorado en Ciencias Políticas de Trinity College.

Is president of Babson College since 2013, academic entity with which Universidad del Desarrollo has implemented a series of agreements and academic programs. Graduate of the School of Government of Harvard University, Ph.D. in Political Science from Trinity College.

“Una clave para el éxito continuo será proporcionar nuevas y asequibles vías para que los chilenos accedan a la educación del emprendimiento”

“A key to continued success will be providing new and accessible avenues for Chileans to access entrepreneurship education”

La piedra angular para el crecimiento continuo de Chile y su transformación en un país desarrollado debe ser un firme compromiso para cultivar, celebrar y apoyar una cultura del espíritu empresarial en todos los niveles de la economía y en la sociedad. Chile está bien posicionado para alcanzarlo, su población tiene una opinión positiva de la iniciativa emprendedora; más de dos tercios de los adultos perciben que existen buenas oportunidades para iniciar un negocio en el país.

Existe un pilar sobre el cual construir el futuro. Una reciente investigación del Global Entrepreneurship Monitor, de Babson, reveló que entre las naciones que integran la OCDE, el 26,8% de la población adulta de Chile está directamente involucrada en etapas tempranas de actividades de emprendimiento, una de las cifras más altas entre los miembros de la OCDE y también de Sur y Centroamérica.

Una clave para el éxito continuo será proporcionar nuevas y asequibles vías para que los chilenos accedan a la educación del emprendimiento. Es alentador que el Gobierno haya reforzado su apoyo a la actividad empresarial a través de iniciativas académicas para motivar, capacitar y ayudar a los jóvenes emprendedores a medida que aprenden y trabajan para crear y construir exitosos y sostenibles negocios. Babson se enorgullece de colaborar con la Universidad del Desarrollo en el Consorcio Global para la educación emprendedora a medida que trabajamos juntos para desarrollar futuros líderes emprendedores de Chile.

The cornerstone for Chile’s continued growth and development and its ongoing transformation into a developed country must be a steadfast commitment to cultivate, celebrate and support a culture of entrepreneurship at every level of the economy and throughout society. Chile is well-positioned for success as its population holds positive views of entrepreneurship, with more than two-thirds of adults seeing good opportunities to start a business in the country.

And there is already significant momentum on which to build in the future. Babson’s Global Entrepreneurship Monitor (GEM) research recently determined that among current Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) nations, 26.8% of Chile’s adult population is directly involved in early stage entrepreneurial activity—the highest of the OECD countries and one of the highest in all of South and Central America.

A key to continued success will be providing new and accessible avenues for Chileans to access entrepreneurship education. Encouragingly, the government has been increasing its support for entrepreneurial activity through academic initiatives to motivate, train and assist young entrepreneurs as they learn and work to create and build successful and sustainable new businesses. Babson is proud to collaborate with Universidad del Desarrollo in the Global Consortium for Entrepreneurship Education as we work together to develop Chile’s future entrepreneurial leaders.

**“...encontrarle sentido a la vida.
Cualquier política económica o social
que no encuentre en la ciudadanía estos
elementos pre-éticos y pre-políticos está
condenada al fracaso”**

“...discover the meaning of life. Any economic or social policy that does not find
in the community these ethical and political prerequisites is doomed”

En un país desarrollado tiene valor la palabra empeñada, el trabajo bien hecho, el sentido de pertenencia y un proyecto de sociedad compartido. Se tiene conciencia de que todo acto, el más íntimo y personal, redunda en los demás, y que sobre los bienes materiales e intelectuales grava una hipoteca social. Se tiene interés por la cultura y comprende al hombre en toda su riqueza y en todo su misterio. Ello será posible si nos ayudamos a encontrarle sentido a la vida. Cualquier política económica o social que no encuentre en la ciudadanía estos elementos pre-éticos y pre-políticos está condenada al fracaso. Para ello es fundamental promover la familia y espacios de encuentro y la certeza de los padres de que en el colegio están ayudando a sus hijos a sacar lo mejor de sus talentos, habilidades y destrezas para desarrollarse como personas y así colaborar a la consecución del bien común. La vida espiritual es un elemento fundamental a la hora de pensar en el desarrollo del país. La confianza en Dios providente y que perdona, y la conciencia de ser hermanos facilitará que los ciudadanos puedan distinguir entre los bienes morales, que son las personas, y los bienes instrumentales, que son, por ejemplo el dinero y los bienes materiales. Esa conciencia de Nación es lo que engrandecerá al país y lo hará próspero. No veo otro camino.

In a developed country, keeping your word, the work well done, the sense of belonging and a shared country project are all meaningful values. There is an awareness that all actions, as intimate and personal as it might be, affect others and that material and intellectual property involve a social debt. There is an interest in culture and human beings are comprehended in all their richness and mystery. This will be possible if we help each other discover the meaning of life. Any economic or social policy that does not find in the community these ethical and political prerequisites is doomed. Therefore, it is essential to promote the family and reunion instances; it is essential for parents to be assured that the school is helping their child in the furthering of his/her talents, abilities and skills, to develop as individual human beings and thus contribute to the achievement of the common good. Spiritual life is a fundamental element in thinking about development. Trust in a provident and forgiving God and our awareness of the fact that we are all brothers, will facilitate citizens to make a distinction between moral goods – people – and instrumental goods – for example, money and property. This awareness of being a Nation will ennoble the country and make it prosperous. I see no other way.



FERNANDO CHOMALÍ G.

Arzobispo de Concepción y Gran Canciller de la Universidad Católica de la Santísima Concepción. En la Universidad del Desarrollo, ha participado en diversos seminarios como, por ejemplo, “La Ética en la Empresa”.

Archbishop of Concepción and Grand Chancellor of Universidad Católica de la Santísima Concepción; has participated in a number of seminars organized by Universidad del Desarrollo, such as “Business Ethics.”

“...se requiere de actores responsables, prácticas dialogantes e instituciones políticas sólidas”

“...it requires responsible leaders, dialoguing practices and strong political institutions”

Muchos de los componentes para avanzar hacia el desarrollo, los podemos descubrir en nuestra historia reciente. Mirando someramente estos 50 años podría concluirse, en primer lugar, que buena parte de las claves se encuentran en el ámbito de los sentimientos que prevalecen en la sociedad y de cómo el mundo político es capaz de encauzarlos. Es decir, se trata de la forma en que la política juega su función en la sociedad. Es indementible que Chile ha avanzado más cuando el clima político ha sido positivo, cuando el discurso político ha sido optimista y propositivo, y cuando los liderazgos políticos han generado unidad en torno a tareas comunes. La experiencia demuestra que no es posible avanzar en la construcción de los sueños de un país, sin hacerse cargo de la compleja realidad, lo que incluye buenos diagnósticos y propuestas serias, además de contar con los recursos tanto humanos como monetarios para llevarlas adelante. Chile tiene nuevos desafíos. Pero los pasos hacia el desarrollo requieren de actores responsables, prácticas dialogantes e instituciones políticas sólidas. Se trata de mejorar y cuidar nuestra democracia, y promover una sociedad cohesionada. Lo demás, se dará por añadidura. Termino estas palabras destacando la necesidad de que la política se redescubra en su expresión más valiente, aquella que la hace ser capaz de ir contra la corriente y convencer, porque cuando se orienta a la búsqueda del desarrollo para todos y a la grandeza del país, los ciudadanos se suben a ese carro. El salto al desarrollo requiere de coraje político.

Many of the components to advance towards development can be discovered in our recent history. If we give a quick look at the last 50 years, we will conclude, firstly, that the majority of the keys are to be found in the feelings that prevail in our society and how the political world is capable of channeling them. In other words, we are dealing with how politics plays its role in society. It is undeniable that Chile has advanced most when the political climate was positive, when the political discourse has been optimistic and purposeful, and when the political leaders have been able to generate unity around common tasks. Experience shows that it is impossible to move forward in materializing the dreams of a country if we do not come to grips with its complex realities, such as good diagnostic and serious proposals and if we do not make available both human and monetary resources to carry them out. Chile must face new challenges. But the steps towards development require responsible leaders, dialoguing practices and strong political institutions. It is a matter of improving and protecting our democracy and promoting a cohesive society. The rest will follow. I finish these words by stressing the need for the rediscovery of politics in its boldest expression; an expression that makes it able to go against the tide and be convincing; because, when oriented to the pursuit of development for all and the greatness of a country, citizens will ride the development wave. The leap to development requires political courage.



MARIANA AYLWIN O.

Profesora, ex parlamentaria demócratacristiana y Ministra de Educación 2000 – 2003. Ha sido panelista en seminarios y debates organizados por la Universidad del Desarrollo.

Professor; former Christian Democrat member of Parliament, and former Minister of Education 2000 – 2003; she has been a panelist in seminars and debates organized by Universidad del Desarrollo.



CLAUS KREBS W.

Médico Director de la Clínica Alemana. Profesor Titular de la Facultad de Medicina Clínica Alemana–Universidad del Desarrollo y miembro del Consejo Directivo de la UDD. Doctorado en Medicina en la Universidad de Erlanger, Alemania. Especialista en Cirugía Infantil en la Universidad de Erlangen, Alemania y en el Hospital for Sick Children de Londres, Inglaterra.

Physician, Director of Clínica Alemana; Professor at the School of Medicina Clínica Alemana of Universidad del Desarrollo and member of the Advisory Council of UDD. Doctor's degree obtained in Erlangen University, Germany; specialized in pediatric surgery at the University of Erlangen, Germany, and at the Hospital for Sick Children in London, England.

“La humildad, el respeto por los demás, el sentido de responsabilidad y la honestidad, son los cimientos permanentes de un país desarrollado”

“Humility, respect for each other, sense of responsibility and honesty are the permanent foundations of a developed country”

¿Qué necesita Chile para alcanzar el desarrollo?

Enfrentado a esta pregunta en apariencia tan acotada, como médico y humanista oriento mi mirada en dirección no necesariamente congruente con las definiciones universalmente consensuadas del concepto de país desarrollado.

Siendo además fiel a una de mis más profundas convicciones, reflexiono que lo que Chile necesita no es posible lograrlo “a saltos”, sino únicamente mediante un lento proceso que, por obvio que suene, denominaré “cambio cultural”.

Esperanzado con el anuncio oficial de que la Educación Cívica será reintegrada como asignatura en nuestros colegios, concluyo y en esto resumo mi respuesta, que lo que necesitamos son básicamente cuatro condiciones, todas ellas referidas a la forma de conducirnos en familia y en sociedad.

Me refiero a la necesidad imperiosa de que entre nosotros se consoliden, como cimientos de un país maduro y desarrollado, la humildad genuina, el respeto incondicional por los demás, un profundo sentido de responsabilidad y la honestidad a toda prueba.

Esto no se enseña, este cambio cultural solo se logra siguiendo el ejemplo. Si nosotros, los mayores, actuamos en consecuencia, las generaciones del futuro podrán vivir en un país auténticamente desarrollado.

What does Chile need to achieve development?

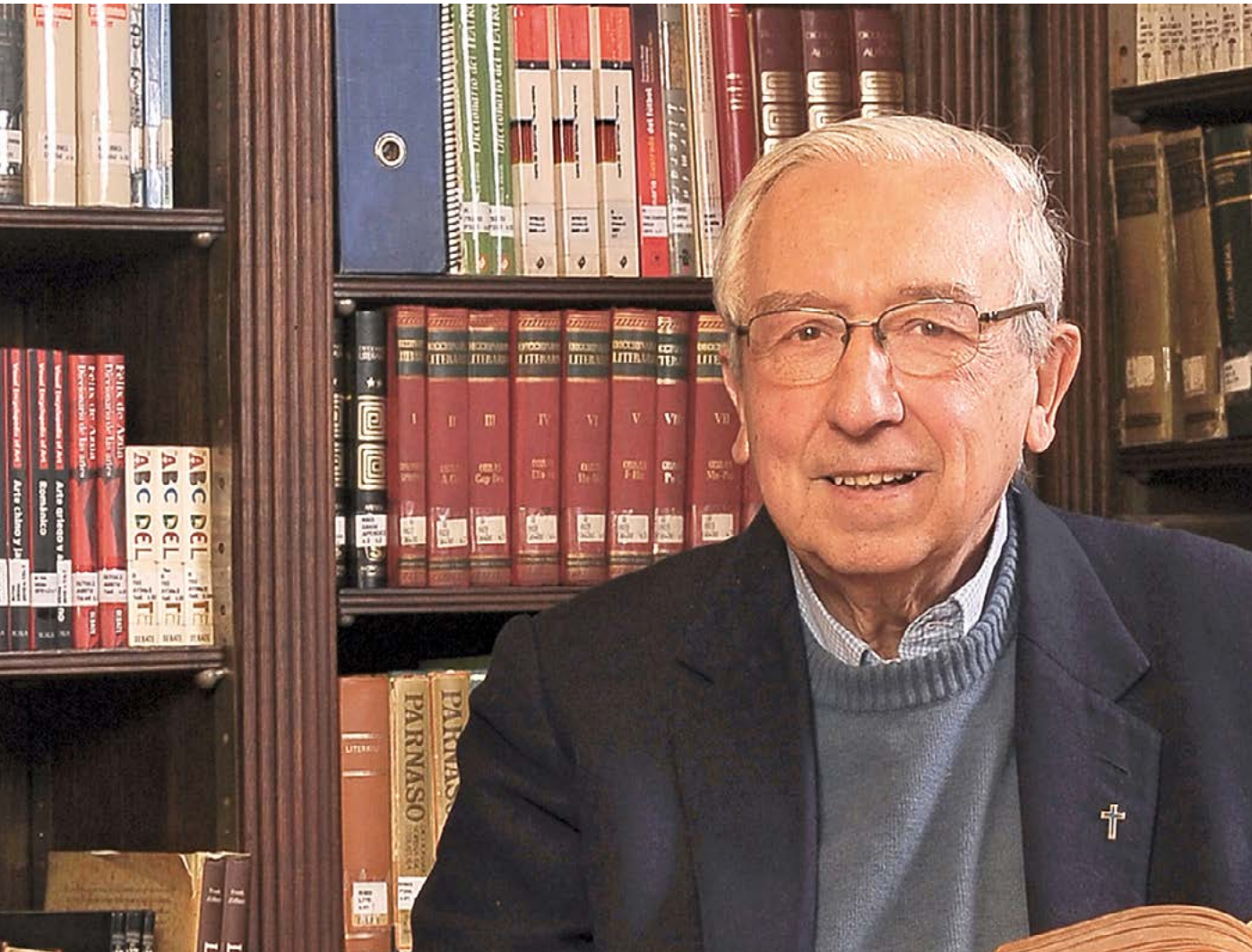
Faced with this apparently delimited question, as a doctor and a humanist, my orientation is not necessarily consistent with the universally accepted definition of a developed country.

Additionally, and in keeping with one of my deepest convictions, I believe that what Chile needs cannot be achieved in “leaps” but only through a slow process which, as obvious as it might seem, I will summarize as a “cultural change.”

With my hopes raised by the official announcement that Civics will be reinstated as a subject in our schools, I conclude –and this summarizes my response – that four basic conditions have to be met, all of them leading back to our behavior as family and society.

I am referring to the urgent need to consolidate among us, as the foundation of a mature and developed country, a genuine humility, an unconditional respect for each other, a deep sense of responsibility and unswerving honesty.

This cannot be taught; this cultural change can only be achieved by following the example. If we, the elderly, act accordingly, future generations may live in a truly developed country.



FERNANDO MONTES M.

Rector de la Universidad Alberto Hurtado. Profesor, licenciado en Filosofía, Universidad del Salvador, Argentina. Licenciado en Teología y Sociología en la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica. Ha participado en diversas actividades académicas de extensión de la Universidad del Desarrollo.

President of Universidad Alberto Hurtado; Professor; Bachelor's Degree in Philosophy from Universidad del Salvador, Argentina; Bachelor's Degree in Theology from the Catholic University of Leuven, Belgium; Bachelor's Degree in Sociology, Catholic University of Leuven, Belgium. Has been involved in numerous academic outreach activities organized by Universidad del Desarrollo.

“El verdadero desarrollo equilibra diferentes dimensiones. No olvidando lo económico, debe preguntarse si las personas son más felices, más libres, más responsables, fraternales, humanas y honestas”

“True development balances different dimensions. While it involves and is driven by the economic factor, it should not neglect the question of whether or not people are happier, freer, more responsible, fraternal, human and honest”

En la cultura actual, la respuesta a cómo alcanzar el desarrollo parece sencilla. Deberíamos alcanzar un PIB que supere los 25.000 dólares per cápita. La historia nos advierte, sin embargo, que esa respuesta es falaz. Ella nos enseña que un verdadero desarrollo debe ser integral, porque de lo contrario genera serios conflictos. El ejemplo de Chile es palmario. En el siglo XIX tuvimos un desarrollo político ejemplar pero se descuidó la dimensión social. Terminó el siglo con la revolución del 91. El siglo XX luchó por el desarrollo social descuidando la sustentabilidad económica y terminamos con la tragedia del 73. El régimen militar, movido por expertos economistas, procuró el desarrollo económico pero desatendió lo social y lo político. Aumentó nuestro producto pero nuestras calles están hoy llenas de odio y malestar. El verdadero desarrollo equilibra diferentes dimensiones. No olvidando lo económico, debe preguntarse si las personas son más felices, más libres, más responsables, fraternales, humanas y honestas. Si junto a los derechos se insiste en los deberes para ser más equitativos. Más que compararnos con otros países, necesitamos profundizar esas dimensiones para llegar al pleno desarrollo.

In this day and age, the answer on how to achieve development appears to be simple. Our GDP should exceed US\$25,000 per capita. History warns us, however, that this answer is a deceitful. It has taught us that true development must be comprehensive or will otherwise create serious conflicts. The Chilean example is clearest. In the 19th century we saw an extraordinary political development but neglected the social dimension. The century ended with the revolution of 1891. In the 20th century, we fought for social development, but neglected economic sustainability and ended with the 1973 tragedy. The military regime, driven by economic experts, sought after economic development but neglected the social and political aspects. Our product increased, but our streets are now the arena of hatred and unrest. True development balances different dimensions. While it involves and is driven by the economic factor, it should not neglect the question of whether or not people are happier, freer, more responsible, fraternal, human and honest, of whether or not, along with our rights, we are assuming our duty to be more equitable. Rather than comparing ourselves with other countries, we should deepen those dimensions to achieve full development.

“Es necesario centrar los esfuerzos en el trabajo generador de valor, políticas públicas que incentiven la generación de riqueza y aumentar el capital social”

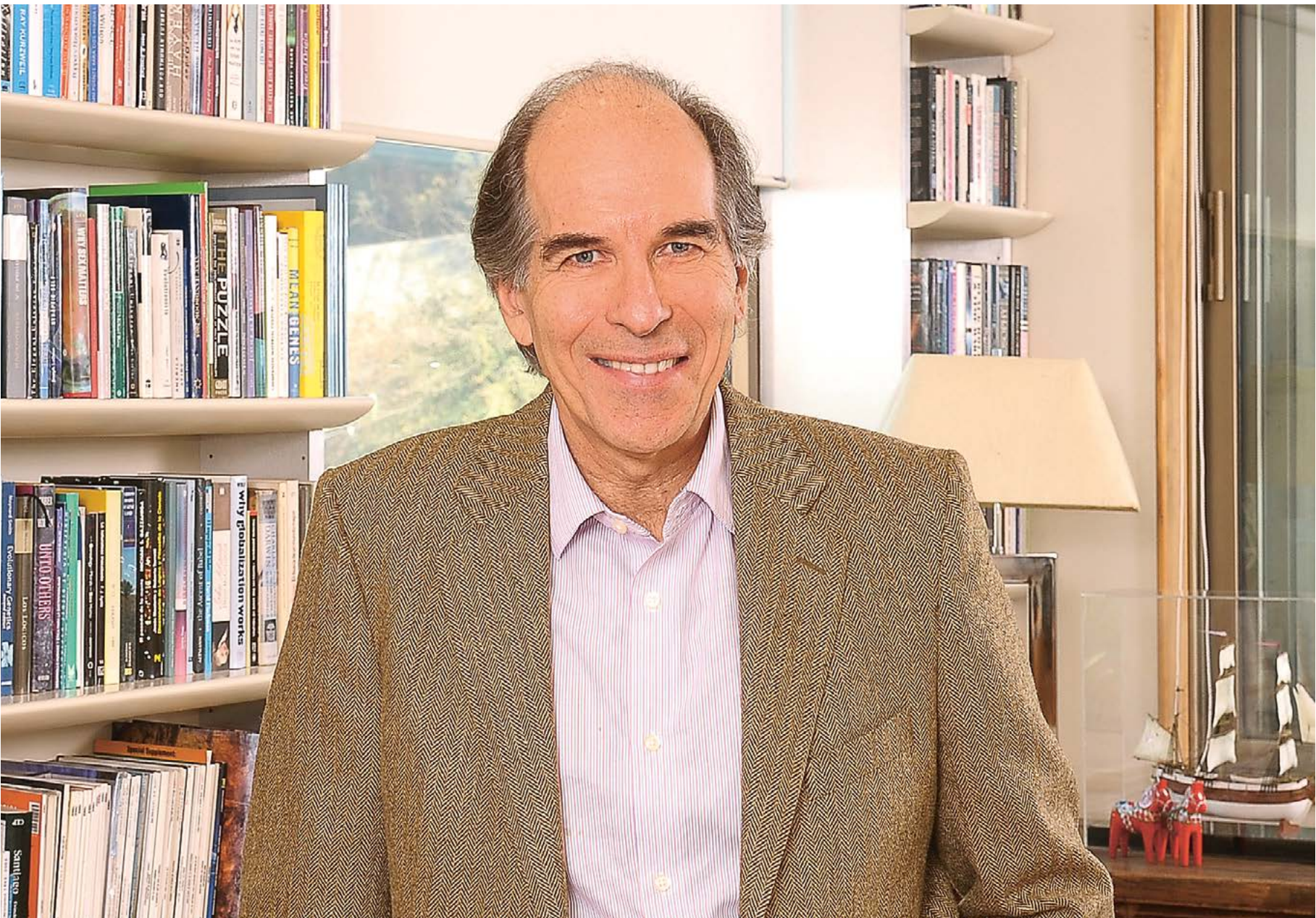
“It is necessary to refocus efforts, concentrating them in value generating work, public policies that encourage the generation of wealth, and increase social capital”

Chile necesita hacer tres cosas: primero, reenfocar sus esfuerzos, concentrándolos más en el trabajo generador de valor –conforme a los intereses y motivaciones individuales y colectivas de sus ciudadanos–, que en privilegiar derechos sociales exigibles constitucionalmente; segundo, preocuparse de que el diseño de sus instituciones y las políticas públicas que las acompañan incentiven la generación de riqueza, haciéndose cargo de las particularidades de la naturaleza humana, y no combatiéndola de manera voluntarista; y tercero, aumentar el capital social de los chilenos, mejorando la educación en todas sus fases, con un foco radicalmente distinto al del debate actual.

Como lo anterior requiere de mucho trabajo –un imperativo físico inescapable– solo la perseverancia consistente permitirá al país generar de manera balanceada suficientes bienes materiales, culturales, científicos, deportivos, tecnológicos, artísticos y filosóficos que le otorguen la categoría de desarrollado.

Three things are required: first, refocus efforts, concentrating them in value generating work – in keeping with the individual and collective interests and motivations of citizens – rather than privileging enforceable social rights constitutionally; second, make sure that the design of the institutions and associated public policies encourage the generation of wealth, keeping in mind the peculiarities of human nature, rather than fighting it in a stubborn manner; and third, increase the social capital of Chilean citizens by improving education at all stages, with a radically different focus from that pervading the current debate.

As this requires a lot of work – an inescapable physical imperative – relentless perseverance alone will enable the country to generate sufficient materials, cultural, scientific, sports, technological, artistic and philosophical goods in the balanced manner that will grant it the category of a developed country.



ÁLVARO FISCHER A.

Ingeniero Matemático de la Universidad de Chile. Académico de la Universidad de Chile, ex rector de la Universidad Tecnológica de Chile, ha participado en diversas instancias académicas en la Universidad del Desarrollo. Es miembro del New York Academy of Science y del Human Behavior and Evolution Society.

Mathematical Engineer, Universidad de Chile. Professor at Universidad de Chile; former president of Universidad Tecnológica de Chile; has worked in several academic instances at Universidad del Desarrollo; member of the New York Academy of Science and Human Behavior and Evolution Society.

“Alcanzar un Chile sin barreras y para ello fortalecer las políticas de inclusión que integran a las personas que viven con anomalías congénitas y/o con discapacidad cognitiva”

“Reach a Chile without barriers and thereby strengthen inclusion policies that integrate people living with birth defects and / or cognitive disabilities”

Para que Chile alcance el desarrollo, es necesario que sus ciudadanos lo hagan. Y hay más de 2 millones de niños, adolescentes y adultos en nuestro país que por razones genéticas, ambientales, accidentes o combinaciones de ellas, viven con las consecuencias de alteraciones en los procesos biológicos de su desarrollo. Me refiero a las personas viviendo con anomalías congénitas y/o con discapacidad cognitiva, mental o de sus sentidos. Ellos, sus familias y personas cercanas enfrentan diariamente barreras que limitan su participación completa y efectiva en la sociedad. Barreras en cosas tan cotidianas y relevantes como moverse por la ciudad, acceder a servicios y bienes, estudiar o tener un trabajo digno y motivador.

La inclusión genera oportunidades para todos: de encontrarnos, conversar, conocernos, entretenernos en los mismos lugares, disfrutar de la cultura, estudiar, aprender o trabajar juntos. La inclusión crea necesidades de innovar en “diseño universal” de servicios, ambientes y productos; de transformar la educación; de investigar para entender, prevenir y curar; de desarrollar políticas públicas y leyes que sean efectivas para generar inclusión.

Comprometámonos y trabajemos por el desarrollo de un Chile sin barreras.

In order for Chile to attain development, its citizens should attain it too. And there are more than 2 million children, adolescents and adults in our country living and suffering from the consequences of alterations in their developmental-biologic processes due to genetic, environmental or accidental reasons, or a combination thereof; people living with birth defects and/or cognitive, mental or sensory disabilities. On a daily basis, they, their families and close ones must fight all sorts of barriers that limit their full and effective participation in society. Such barriers include ordinary but relevant difficulties like moving around in the city, accessing services and goods, studying or having a dignified and motivating work.

Inclusion creates opportunities for all to meet, talk, become acquainted and have fun in the same places, enjoy culture, study, learning or working together. Inclusion creates the need to innovate in the “universal design” of services, environments and products; to transform education; to research in order to understand, prevent and cure; to develop public policies and laws that effectively generate inclusion.

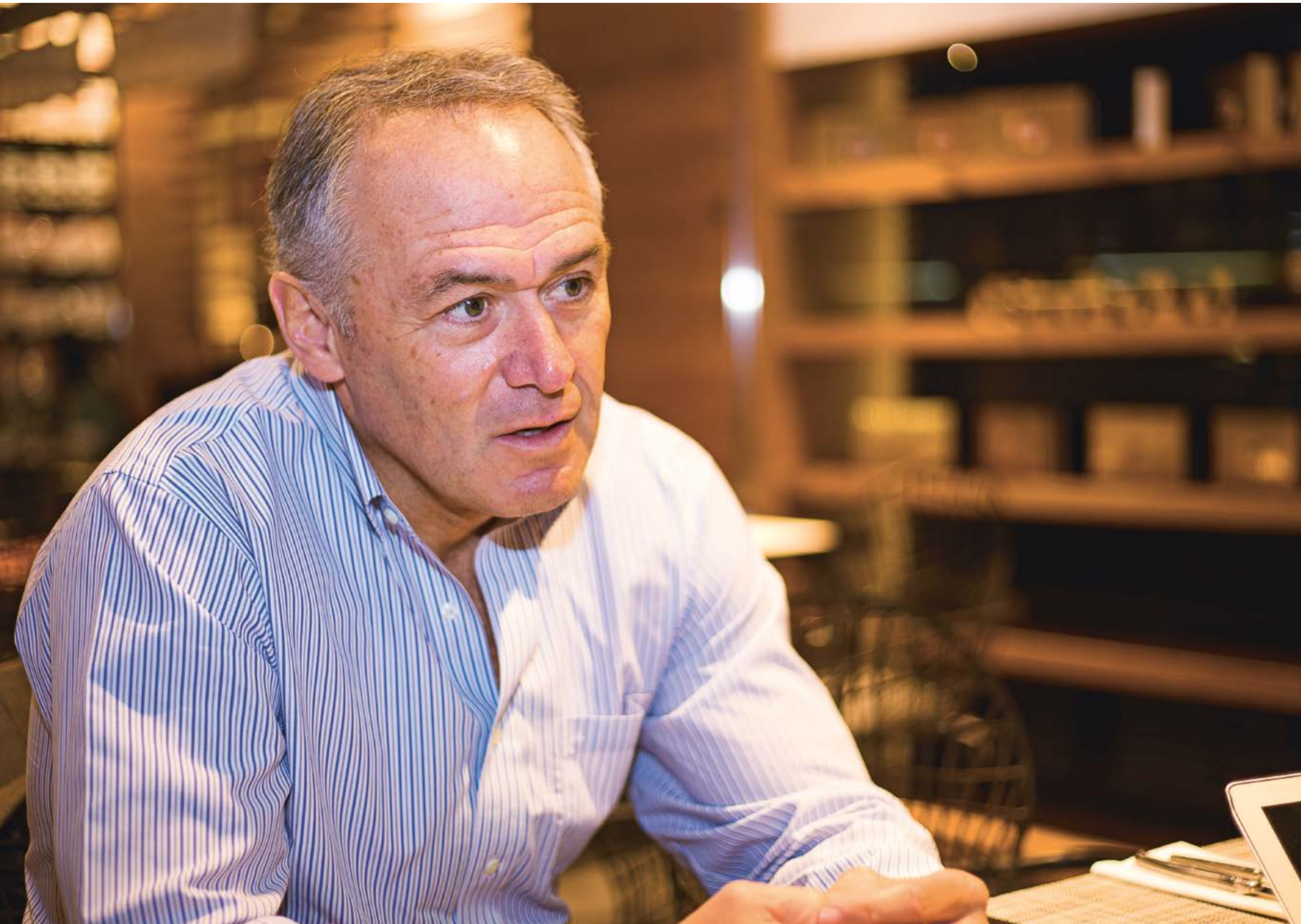
Let’s assume this commitment and work towards the development of a Chile free of barriers.



MARÍA GABRIELA REPETTO L.

Genetista clínica e investigadora de la Universidad del Desarrollo. Profesora de la Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. Médico Cirujano, Pontificia Universidad Católica de Chile, Especialista en Pediatría, University of Wisconsin-Madison (EEUU) Subespecialista en Genética y Enfermedades Metabólicas, Children’s Hospital- Harvard Boston (EE.UU.). Certificada por American Board of Medical Genetics.

Clinical Geneticist and Researcher of Universidad del Desarrollo. Professor at the Medicine School of Clínica Alemana- Universidad del Desarrollo. Medical Degree, Pontificia Universidad Católica de Chile, Pediatrician, University of Wisconsin-Madison (U.S.A.). Subspecialist in Genetics and Metabolic Diseases, Children’s Hospital- Harvard Boston (U.S.A.); certified by the American Board of Medical Genetics.



ALFREDO ZOLEZZI G.

Diseñador Industrial de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Experto en Innovación Tecnológica Aplicada. Encabeza un equipo de científicos, ingenieros y diseñadores industriales de Advanced Innovation Center (AIC), centro del cual es fundador y director de innovación. Autor del Modelo de Innovación de Los Objetivos Integrados. En 2014 fue galardonado por la UDD en la categoría “Emprendedor Social”.

Industrial Designer, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; expert in Applied Technological Innovation; Head of a team of scientists, engineers and industrial designers at Advanced Innovation Center (AIC), of which he is the founder and innovation director; author of the Innovation Model of Integrated Objectives; 2014 Universidad del Desarrollo Award in the category of “Social Entrepreneur”.

“Debemos ser partícipes de una Gran Innovación Social con Sentido, donde programas que aseguren crecimiento y productividad se vinculen con mecanismos para disminuir pobreza y desigualdad”

“We must become partakers of a Great Social Innovation with Meaning, where programs that ensure growth and productivity are linked to mechanisms to reduce poverty and inequality”

Chile debe innovar generando un nuevo modelo de gestión –serio, eficiente, transparente–, pero a la vez flexible, creativo y adaptable. Un modelo independiente de izquierdas y derechas, donde el individuo se ubique al centro, equidistante a todos los temas trascendentes.

Cuando miramos el futuro, todas las miradas convergen en un anhelo de prosperidad, en especial para los más necesitados. Los asuntos sociales, económicos y ambientales que determinan nuestro desarrollo no le pertenecen a una ideología en particular, sino que giran en torno al ser humano y su idea de sociedad.

Debemos transformarnos en partícipes de una Gran Innovación Social con Sentido, donde programas que aseguren crecimiento y productividad se vinculen con mecanismos para disminuir pobreza y desigualdad.

Cuando los que más sufren sientan que estamos todos juntos trabajando con urgencia por un país más justo, aun sabiendo que sus legítimas demandas no se resolverán de inmediato, recuperarán la confianza y su capacidad para soñar en un futuro mejor. Quienes hemos tenido una vida más favorecida estaremos en paz, al anteponer los intereses del país a los propios, fortaleciendo así la paz social y emprendiendo con esperanza un camino sostenido al desarrollo.

Chile should innovate by creating a new management model –serious, efficient, transparent–, yet flexible, creative and adaptable; a model that is independent from left and right wing politics, where the individual is placed at the center, equidistant from all the major issues.

In looking into the future, all insights converge on the desire for prosperity, especially for the needy. Social, economic and environmental issues that determine our development do not belong to a particular ideology, but revolve around the human being and his idea of society.

We must become partakers of a Great Social Innovation with Meaning, where programs that ensure growth and productivity are linked to mechanisms to reduce poverty and inequality.

When those who suffer the most feel that we are all working together for a fairer country, even if they aware of the fact that their legitimate demands will not be resolved overnight, they will recover their trust and their ability to dream of a better future. Those of us who have had favored by life will be in peace, putting the interests of our country ahead of our own, thus strengthening social peace and treading a promising, sustained path towards development.

40 /
41

“Una iniciativa necesaria será descentralizar nuestro país, manteniendo su régimen unitario, aplicando el principio de subsidiariedad”

“A necessary effort is to decentralize the country while maintaining its unitary system and applying the principle of subsidiarity”

Los gobiernos de los presidentes Aylwin, Frei, Lagos y Piñera, impulsaron acuerdos políticos y económicos que permitieron un crecimiento económico desconocido en América Latina, a la vez que mejoraban las condiciones de vida de los más desposeídos.

El primer gobierno de la presidente Bachelet desestimó estos acuerdos e inició la decadencia de Chile. Su segundo mandato lleva al límite las fallas, encontrándonos con un país mayoritariamente contrario a sus reformas y empobrecido.

Es efectivo que el bajo crecimiento económico mundial afecta, pero son sus reformas estructurales las que provocan incertidumbre, dañan la confianza y crean este ambiente crispado.

Para saltar al desarrollo, Chile necesita volver a las políticas que impulsan la inversión y el crecimiento económico, única forma de crecer apoyando a los más pobres. Economía social de mercado, libertad para emprender, Estado subsidiario, apertura comercial, educación de calidad partiendo por los preescolares, mejorar la distribución de la riqueza.

Una iniciativa necesaria para saltar al desarrollo será descentralizar nuestro país, manteniendo su régimen unitario, aplicando el principio de subsidiariedad.

Es fundamental que políticos y empresarios reconozcan públicamente sus deficiencias y actúen defendiendo el interés de todos.

Que se pregunten: ¿Cómo recuperamos la confianza de la gente?

Políticos y empresarios honestos, políticos y empresarios comprometidos a dejar participar y compartir la creación de riqueza.

The government of presidents Aylwin, Frei, Lagos and Piñera, drove political and economic agreements enabling an economic growth unprecedented in Latin America, while improving the living conditions of the less favored segments.

In her first period in office, president Bachelet disregarded such agreements and started Chile’s decline. Her second period has taken this failure to the limit, resulting in an impoverished country where a vast majority opposes her reforms.

Of course, the low global economic growth has affected us; but the structural reforms are the ones that have created uncertainty, reducing trust and creating this tense atmosphere.

To take the leap to development, Chile needs to go back to policies that drive investment and economic growth, the only way to grow while supporting the less favored. Social market economy, freedom to undertake, subsidizing state, open trade, quality education beginning at preschool, improved the distribution of wealth.

A necessary effort to take this leap is to decentralize the country while maintaining its unitary system and applying the principle of subsidiarity.

It is essential for politicians and businessmen to publicly acknowledge their shortcomings and act to defend common interests.

They should ask themselves: How do we rebuild the trust of the people? Honest politicians and entrepreneurs, politicians and businessmen committed with shared participation and wealth creation.



CLAUDIO LAPOSTÓL M.

Ingeniero Civil de la Universidad de Chile. Profesor en la Universidad de Chile y Universidad de Concepción. Ex Gerente General Corporativo y CEO de Cementos Bío Bío S.A. Fue Presidente de CIDERE Bío Bío (Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bío Bío). Fundador y Presidente de CORBIOBIO (Corporación Privada de Desarrollo de la Región del Bío Bío), CORCHILE (Corporación para la Regionalización de Chile) y CONAREDE (Instituto de Desarrollo Local y Regional). Ha participado en diversas instancias académicas de la UDD.

Civil Engineer, Universidad de Chile; professor at Universidad de Chile and Universidad de Concepción; former corporate general manager and CEO of Cementos Bío Bío S.A.; past president of CIDER Bío Bío (Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Bío Bío); founder and president of CORBIOBIO (Corporación Privada de Desarrollo de la Región del Bío Bío), CORCHILE (Corporación para la Regionalización de Chile), and CONAREDE (Instituto de Desarrollo Local y Regional). He has participated in various academic seminars at UDD.



TAKIS KATSABANIS

Profesor asociado en Ingeniería en Minas de la Universidad de Queen’s, en Kingston, Canadá, entidad con la que la Universidad del Desarrollo suscribió una alianza. B.A de la Universidad National Technical de Atenas, Grecia. Master y Ph.D. de la Universidad de Queen’s.

Takis Katsabanis is an Associate Professor in Mining Engineering at Queen’s University at Kingston, Canada, entity with which Universidad del Desarrollo signed an alliance. He received a B.Sc. from the National Technical University of Athens, Greece, and M.Sc.(Eng.) and Ph.D. degrees from Queen’s University

“La minería tiene el potencial de actuar como una plataforma para el cambio en Chile, a través de la investigación científica, el desarrollo y la innovación tecnológica”

“Mining has the potential to act as a platform for change in Chile, through scientific research, development and technological innovation”

Chile representa hoy una oportunidad para una amplia variedad de industrias, servicios y productos. Considerando la OCDE, el Banco Mundial o la Unidad de Inteligencia de *The Economist*, Chile tiene la economía mejor evaluada en América Latina y, de hecho, es uno de los países mejor evaluados entre las economías emergentes de todo el mundo. A nivel mundial está conectado (aeropuertos, carreteras, puertos, telecomunicaciones), tiene capital humano talentoso y confidencialidad legal probada (inversión extranjera).

Chile se ha ganado el nombre de un “país minero”. Este sector es el más fuerte, el que tiene la mayor actividad económica y la más relevante. Representa el 15% del Producto Interno Bruto (PIB) del país. Chile es el principal centro de producción minera a nivel mundial, con el 33% de la producción de cobre en el mundo (1er lugar), el 15% de molibdeno, (3er lugar), 7% de oro (el lugar número 13) y el 5% de plata (6to lugar).

Los efectos de la globalización y la necesidad de las empresas mineras de aumentar su competitividad y reducir los costos de producción han abierto oportunidades para que las empresas exterioricen una amplia variedad de servicios con diferentes niveles de especialización. El mercado ha evolucionado desde los años 70, cuando todas las actividades las realizaba el propio personal de las empresas mineras. La tendencia actual muestra que casi todas las actividades que no se vinculan directamente con la producción, se subcontratan.

De esta forma, la minería tiene el potencial de actuar como una plataforma para el cambio en Chile. A través de los avances en la investigación científica, el desarrollo y la innovación tecnológica es posible enfrentar los desafíos que no solo dificultan la productividad de la industria, sino del país, tales como el aumento de los costos de energía. Es posible impulsar el crecimiento de un nuevo sector de servicios mineros que ayude a diversificar la economía.

Chile represents today an opportunity in a wide variety of industries, services and products. Considering the OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), World Bank or Economist Intelligence Unit, Chile is the best evaluated economy in Latin America and, indeed, one of the best evaluated among emerging economies worldwide. It is globally connected (airports, highways, ports, telecommunications), with talented human capital and proven legal confidentiality (foreign investment).

Chile has gained the name of a “mining country”. This sector is the strongest and the one with the biggest and most relevant economic activity. It stands for the 15% of the Gross Domestic Product (GDP) of the country. Chile is the main center of mining production at world level, with 33% of the production of copper in the world (1st place worldwide), 15% Molybdenum, (3rd place worldwide), 7% gold (13th place worldwide) and 5% silver (6th place).

The effects of globalization and the necessity of the mining companies to increase their competitiveness and decrease their production costs have opened opportunities for companies to render a wide variety of services with different levels of specialization. The market has evolved since the seventies, when all the activities were fulfilled by the mining companies' own staff. The current tendency shows that almost every activity not directly involved in production is outsourced.

In this way, mining has the potential to act as a platform for change in Chile. Through advances in scientific research development and technological innovation it can address the challenges that not only hinder the productivity of the industry but of the country, such as rising energy costs. It can drive the growth of a new mining services sector that helps to diversify the economy.

“Una mutación de algo existente, destinado a su propio ser final, no es todavía ejemplo de desarrollo, si en tales mutaciones no aumenta la calidad inicial”

“A mutation of something that exists, destined to its own final being, is not yet an example of development, if such mutations do not increase the initial quality”

Cuando oigo, leo o pronuncio la palabra “Desarrollo”, surgen en mi dos conceptos : “Cantidad” y “Calidad”.
Los recuerdo como si oyera las sentencias de parientes y maestros, en mi infancia en Roma, durante la Segunda Guerra Mundial. Ellos decían: “Lo bueno es posible con poco” o “Lo mucho no asegura lo bueno”.

Para los niños de entonces esos comentarios coincidían con los versos de algún gran poeta, o con las oraciones de un Santo. Virgilio en su poema “Geórgicas”, elogia a un pobre campesino: “Recuerdo haber conocido a un anciano de Córico, que tenía poca tierra, un suelo que no rendía. Sin embargo, cultivaba entre las zarzas unas pocas hortalizas que cercaba con lirios blancos, y al volver de su trabajo cada atardecer, contemplaba esas flores sobre su mesa y con ello se sentía en su corazón igual que un Rey” (Geórgicas; Libro IV).
El apóstol San Mateo (6: 28-29) repitió las palabras dichas por su Maestro: “Observad los lirios del campo, cómo crecen: No trabajan, tampoco hilan. Pero yo os aseguro que ni Salomón, con toda su magnificencia estuvo vestido como uno de ellos”.

¿Cómo titular esta breve observación del Maestro? No temo considerarla como la definición más sintética y a la vez completa de la actividad que llamamos “Desarrollo”.
Una mutación de algo existente, destinado a su propio ser final, no es todavía ejemplo de desarrollo, si en tales mutaciones no aumenta la calidad inicial.

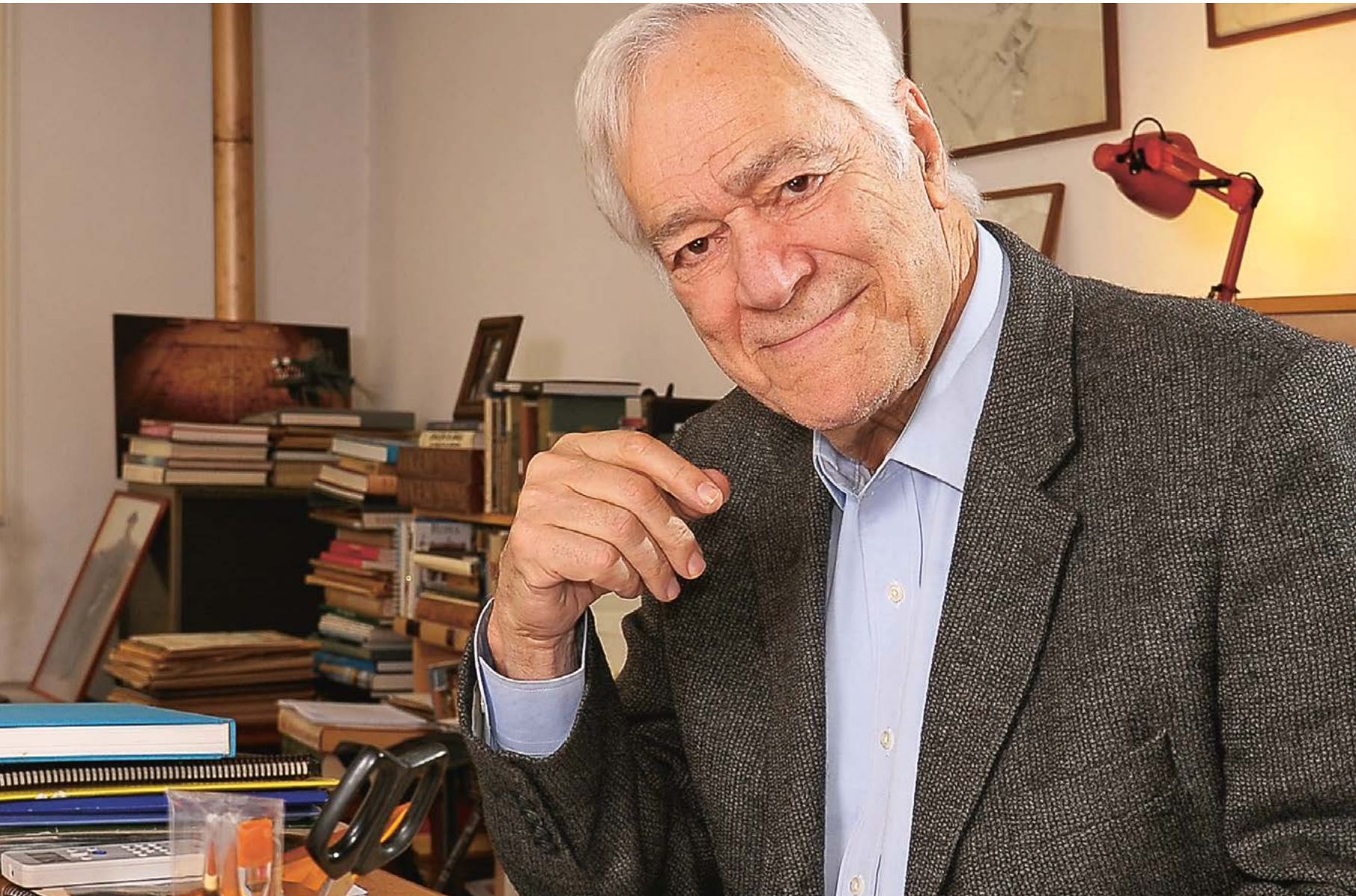
De modo que el crecimiento es la meta única de todos los cambios (la semilla, las hojas, la flor, la fruta, cambios dirigidos todos a la plenitud final de una semilla). Con decirlo, afirmo que la plenitud debe incluir también la meta de cada estudiante y de sus maestros. Habiendo contestado antes, estas tres preguntas: 1. Qué saber; 2. Por qué hay que saberlo; 3. Cómo saberlo.

Two concepts come to mind when I hear, read or speak the word “development”: “Quantity” and “Quality”.
I remember as if it were today the statements made by relatives and teachers when I was a child in Rome during the Second World War: “Good is possible with little” or “Plenty does not ensure good”.

For children at the time those comments coincided with the verses of some great poet or the prayers of a Saint (Virgil in his poem “Georgics” praises a poor peasant: “I remember meeting a Corico elderly who possessed a bit on land, a soil that did not yield. Among the brambles, however, he grew a few vegetables surrounded with white lilies and, as he came back home from work each evening and watched the flowers on the table, in his heart he felt as a King”. Georgics, Book IV).
Apostle Matthew (6:28-29) repeated the words spoken by his Master: “Consider the lilies of the field, how they grow. They don't toil, neither do they spin. Yet I say unto you, that even Solomon in all his glory was not arrayed like one of these”.

What title should we give this brief observation of the Master? I do not fear to deem it as the most synthetic and at the same time most complete definition of the activity we call “development”.
A mutation of something that exists, destined to its own final being, is not yet an example of development, if such mutations do not increase the initial quality.

Therefore, growth is the only goal of every change (seeds, leaves, flowers, fruits, all of them changes directed to the final fulfillment of a seed). In saying this, I say that fullness should also include the goal of each student and his/her professors, having previously responded these three questions: 1. What to know; 2. Why should we know it; 3. How to know it.



VITTORIO DI GIROLAMO C.

Licenciado en Arte en la Universidad de Roma, pintor, escritor, dramaturgo y diseñador. Autor de diversos ensayos sobre temas humanísticos y artísticos, entre los cuales destacan Chile: 2010 y Desarrollo y Cultura. Ha sido expositor y panelista en actividades organizadas por la Universidad del Desarrollo.

Bachelor of Arts from University of Rome, painter, writer, playwright and designer. Author of various essays on humanistic and artistic subjects, among others, Chile: 2010 and Development and Culture. Presenter and panel member in activities organized by Universidad del Desarrollo.



JOHN LONDREGAN

Profesor del programa de Economía Política y Ph.D. de la Universidad de Princeton. Miembro del Consejo Académico del Doctorado de Complejidad Social de la Universidad del Desarrollo.

Professor of the Political Economy and Ph.D. at Princeton University; member of the Academic Council of the Doctorate in Social Complexity at Universidad del Desarrollo.

“Dos características marcan el Chile contemporáneo. Una es producto de gente haciendo buen uso de su libertad económica; la segunda, el resultado de una menos responsable explotación de su libertad personal”

“Two features mark contemporary Chile. One is the result of people making good use of their economic freedom, the second the result of a less responsible use of their personal freedom”

Dos características notables marcan el Chile contemporáneo, y en conjunto marcan la dirección hacia el futuro. Primero, durante el último cuarto de siglo , el ingreso per cápita en Chile se ha más que duplicado; segundo, el porcentaje de madres solteras también se ha aproximadamente duplicado en el mismo período. Lo primero es producto de la gente haciendo buen uso de su libertad económica; la segundo, el resultado del uso menos responsable de la libertad personal.

Los dos procesos discordantes son mutuamente insostenibles. O habrá una solución social “desde abajo hacia arriba” en que los padres chilenos se casen con las madres de sus hijos y queden vinculados personal y económicamente con sus familias, o habrá una reacción populista “desde arriba hacia abajo” que pretenda suplir la familia con el Estado. Si pasa lo primero, Chile retomará el ascenso a las soleadas tierras de la prosperidad. En el caso posterior, le espera una “década perdida” tras otra.

Two notable features mark contemporary Chile and, combined, they together set the direction for the future. First, over the past quarter century, Chile’s per capita income has more than doubled; second, the proportion of single mothers has also more or less doubled in the same period. The first is the result of people making good use of their economic freedom, the second the result of a less responsible use of personal freedom.

These two conflicting processes are mutually unsustainable. There will be either a social “bottom up solution”, whereby Chilean fathers marry their children’s mothers and remain personally and financially involved with their families or a “top down” populist backlash will be attempted, whereby the family will be replaced by the State. If the former occurs, then Chile will climb to the sunny land of prosperity; if the latter, then we should expect one “lost decade” after another.



CLAUDIO MUÑOZ Z.

Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Chile. Presidente de Telefónica en Chile, organización con la cual la UDD firmó una alianza para desarrollar el primer Centro de Excelencia Internacional Telefónica I+D en Hispanoamérica. Es además Director de ICARE, Presidente de la Corporación Educacional de SOFOFA y miembro del directorio de distintas fundaciones y organizaciones en Chile. Ha colaborado con la Universidad del Desarrollo en la realización de una serie de proyectos académicos.

Civil / Industrial Engineer, Universidad de Chile. President of Telefónica, Chile, organization with which UDD signed a partnership to develop the first Center of Excellence International Telefónica I + D in Latin America. Director de ICARE, President of the Corporación Educacional de SOFOFA; member of the board of directors of several Chilean foundations and organizations; has collaborated with Universidad del Desarrollo in the implementation of a series of academic projects.

“Pienso que llegó el momento de reflexionar sobre el rol que jugará el desarrollo tecnológico en el progreso de Chile”

“The time has arrived to reflect on the role that technological development will play in Chile’s progress”

Chile enfrenta hoy una verdadera revolución tecnológica. En pocos años hemos transitado desde una sociedad que no tenía teléfonos a disponer de herramientas de comunicación para todos los habitantes. Nos hemos sorprendido de los avances de Internet y las redes nos permiten no solo conectar personas sino que ya hablamos de conectar objetos, hablamos de Internet de las cosas. Chile enfrenta hoy niveles de tecnología de la información y la comunicación comparables con países desarrollados.

Pienso que llegó el momento de reflexionar sobre el rol que jugará el desarrollo tecnológico en el progreso de Chile. Hoy es posible que cambiemos la visión, podemos ser hábiles incorporando toda esta vorágine tecnológica a la solución de los problemas que nos afectan como país, podemos desarrollar el I+D, podemos innovar, podemos potenciar el emprendimiento y crear empresas. En resumen, podemos y debemos poner la tecnología al servicio de las personas.

Como pocas veces en nuestra historia tenemos una oportunidad en nuestras manos, que depende de nosotros, de nuestra visión y de nuestra ambición. Quizás la clave está en romper los paradigmas, en atrevernos más y construir capital humano con una visión renovada de país; ese país desarrollado que todos queremos.

Chile is currently facing a true technological revolution: in a few years we have moved from a society that did not have telephones to a situation where communications are available to all. Internet development has taken us by surprise and the networks allow not only the connection between people but the connection between objects: the talk is now about connecting things. Chile as to cope with information and communication technology levels comparable with developed countries. The time has arrived to reflect on the role that technological development will play in Chile’s progress. We can change our insight, we can become deft in incorporating this technological whirlwind to the solution of problems we face as a country; we can further our R&D, innovate, promote entrepreneurship and create companies; in short, can and should put technology at the service of the people.

Opportunities like this have been rare in our history: this depends on us, on our insight, on our ambition. The key might be found in breaking paradigms, in being more daring in the building of human capital and the creation of a renewed vision of our country as the developed country we all strive for.



MÓNICA RUBIO L.

Ph.D. en Astrofísica, Universidad de París, Francia.
Investigadora del Departamento de Astronomía de la Universidad de Chile (DAS).
Directora del Programa de Astronomía (2007–2014) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT). Ha participado en charlas académicas sobre astronomía organizadas por la Universidad del Desarrollo.

Ph.D. in Astrophysics, University of Paris, France. Researcher, Department of Astronomy, Universidad de Chile (DAS).
Director of Astronomy Program (2007–2014) of the Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT – National Commission on Scientific and Technological Research). Has participated in academic lectures on astronomy organized by Universidad del Desarrollo.

“Dada la ventaja excepcional que brindan los cielos chilenos, el desarrollo de la astronomía puede ser un gran aporte al futuro del país”

“Given the unique advantage offered by chilean skies, the development of astronomy can be a great contribution to the future of the country”

Dada la ventaja excepcional que brindan los cielos chilenos, el desarrollo de la astronomía puede ser un gran aporte al futuro del país. No solo en conocimiento sobre cómo funciona el universo. El desarrollo de la astronomía requiere del desarrollo de tecnologías de punta, tanto en instrumentos para la observación como para el procesamiento y análisis de datos masivos, lo cual podría convocar a una cadena de profesionales de primer nivel, de distintas disciplinas.

Por ejemplo, para poder investigar y hacer un descubrimiento, ha sido necesario tener acceso a ALMA, un proyecto astronómico que tomó 20 años en ser diseñado y construido. Todo lo que hay allí es ingeniería de punta. Es gestión, es logística, es colaboración, es un ejemplo de habilidad creativa, de desafiar lo que es posible. Si bien su concepción e ingeniería se desarrolló inicialmente en el extranjero, me complace saber que el 80% de los ingenieros y los técnicos que operan ALMA hoy día, son chilenos.

Pronto Chile tendrá el 70% de la infraestructura mundial para hacer astronomía.

Esto presenta una oportunidad para que las instituciones universitarias puedan asumir desafíos de desarrollo de equipamiento o de herramientas de análisis. Esto es lo que llamamos astro–ingeniería, donde equipos multidisciplinarios de astrónomos, en conjunto con ingenieros mecánicos, electrónicos, de computación, matemáticos y laboratorios, construyan instrumentos que puedan complementar las capacidades de los telescopios y desarrollar herramientas para trabajar con grandes volúmenes de datos.

El gran salto se dará cuando se logre conectar el quehacer de la ciencia y la ingeniería en la universidad con la generación de tecnología y, eventualmente, con la incorporación de la industria.

Así, la astronomía logrará ser un ladrillo más del desarrollo que conlleva un país.

Given the unique advantage offered by chilean skies, the development of astronomy can be a great contribution to the future of the country, and not only regarding the knowledge of how the universe works. The development of astronomy requires the development of cutting edge technologies in instrumentation for performing the observations as well as for the processing and analysis of massive data; this could convene a group of top level professionals from various disciplines.

For example, in order to be able to do research and make a discovery, it has been necessary to have access to ALMA, an astronomical project that took 20 years to be designed and built. Everything in the project is cutting edge engineering. It is management, logistics, collaboration; it is an example of creative talent, for challenging what was considered to be possible. While its design and engineering were initially developed abroad, we can be pleased to learn that 80% of engineers and technicians who operate ALMA today are chileans.

Soon Chile will be host 70% of the world’s astronomical infrastructure This represents an opportunity for universities to take the challenge of developing equipment or analysis tools. This is what we call astro–engineering, where multidisciplinary teams of astronomers, along with computer, electronic, mechanical engineers, and mathematicians make use of laboratories, build instruments that can enhance the capabilities of telescopes and develop innovative tools to work with big data volumes.

The leap will happen when we manage to connect the activities of science and engineering at universities with the generation of technologies and eventually, the incorporation of the industry.

In this way, astronomy will manage to become a building block in the development of the country.

“Las demandas actuales, más que de acceso, son por calidad, y satisfacerlas requerirá de mayor eficiencia, más recursos y capacidad innovadora”

“Rather than just access, current demands are associated to quality; and satisfying such needs will require more efficiency, more resources and innovating capacities”

Es innegable que Chile ha logrado un importante desarrollo social en las últimas décadas. La reducción de la indigencia y la pobreza junto a un mejoramiento generalizado de las condiciones de vida de la población son inéditos en la historia chilena.

Las políticas sociales han colaborado de manera de reducir la pobreza, aminorar las desigualdades, mejorar las oportunidades para amplios sectores de la población, crear condiciones de movilidad social y elevar la calidad del llamado “capital humano”, contribuyendo de esta forma no solo a un mayor bienestar de las personas, sino también al aumento de la productividad.

Sin embargo, aún restan importantes desafíos tanto para el Estado como para la sociedad civil, como son el mejoramiento de la educación, tema que ya está en la agenda, y la superación de la heterogeneidad productiva. Estos factores son determinantes de las condiciones precarias de los trabajadores independientes, así como de la existencia de microempresas formales e informales y de pequeñas empresas. En este conjunto se concentra alrededor del 70% del empleo.

Los avances logrados han sido importantes, pero lo que todavía falta por hacer es aún más complejo, debido a que existe mayor apremio por parte de la población que está mejor informada y se siente insatisfecha. Las demandas actuales, más que de acceso, son por calidad, y satisfacerlas requerirán de mayor eficiencia, más recursos y capacidad innovadora.

The fact that Chile has achieved an important social development in the last decades is undeniable. The reduction of misery and poverty, along with a pervasive improvement of the living conditions of the general population, are unprecedented in Chilean history.

Social policies have significantly contributed to the reduction of poverty, to lessen inequalities, to improve opportunities for vast sectors of the population, to create social mobility and to raise the quality of the so-called “human capital”, this contributing not only to the greater well-being of people, but also to increased productivity.

However, significant challenges remain both for the State and for the civil society, such as the improvement of education – already in the agenda – and the resolution of heterogeneous productivity.

These are determining facts or the precarious conditions affecting self-employed workers, and a threat to the existence of formal and informal micro-undertakings and small companies. This group concentrates approximately 70% of employment.

In brief, the advances achieved have been significant, but what lies ahead is even more complex due to the greater urge on the part of better-informed, more aware and unsatisfied population. Rather than just access, current demands are associated to quality; and satisfying such needs will require more efficiency, more resources and innovating capacities.



SERGIO MOLINA S.

Economista, académico, investigador. Ex Presidente del Banco Central de Chile. Ex ministro de las carteras de Hacienda, Planificación y Cooperación, y Educación. Vicepresidente del Banco del Desarrollo. Miembro de la Comisión Trabajo y Equidad. Presidente de la Corporación Educacional Aprender. Ha integrado una serie de debates organizados por la Universidad del Desarrollo.

Economist, professor, and researcher; former President of Chile’s Central Bank; former Minister of the Treasury, Planning and Cooperation, and Education; Vice President of Banco del Desarrollo; member of the Labor and Equity Committee; President of the Educational Corporation “Aprender”; has participated in a series of debates organized by Universidad del Desarrollo.



MAURO MOSCIATTI O.

Ingeniero Civil, Gerente General de Radio Bío Bío. Panelista de seminarios organizados por la Univesidad del Desarrollo.

Civil Engineer, General Manager of Radio Bío Bío. Panelist in seminars organized by Universidad del Desarrollo.

“Nos falta honestidad para confiar y ganar en dignidad, ...en definitiva, para tener una mejor calidad de vida”

“We need honesty to trust and dignify; ultimately, to have a better quality of life”

Lo que Chile necesita es mayor honestidad.

Si vemos cualquier ranking que hable de calidad de vida, educación, desarrollo, las mejores ciudades para vivir, productividad, etc., todos tienen algo común: arriba están los países más honestos y abajo, los más corruptos.

La falta de honestidad consume y degrada, nos llena de cercos, rejas, miedos, malos ratos, segregación social, desconfianza, rabia.

Las casas en Chile son pequeños Guantánamos: ¿cómo puede haber convivencia, vida de barrio, cercanía, solidaridad, así?

La deshonestidad es desigualdad, porque es profundamente deshonesto que en una misma empresa las diferencias de sueldo sean de 40 o 50 veces... Y deshonesto también es la falta de productividad, el estar muchas horas en una oficina y hacer poco.

En Chile, sacar el máximo provecho es ser buen empresario, no el hacer las cosas bien y, entonces, si pueden se aprovechan.

Vivimos en un país donde ya no basta la palabra, ni siquiera la firma, y ahora por cualquier trámite nos untan el dedo como si fuésemos delincuentes. ¿Hay algo más lejos del respeto hacia los otros, del desarrollo, que eso?

Nos falta honestidad para confiar y ganar en dignidad, para que seamos más productivos, para que podamos creer en todos y así haya mayor integración y menos segregación, para que haya menos engaños y más equidad, menos desconfianzas y miedos; en definitiva, para tener una mejor calidad de vida.

Nos creemos vivos, pero somos tontos.

What Chile needs is greater honesty.

If we look at rankings about quality of life, education, development, the best cities to live in, productivity, etc., they all have something in common: at the top are the most honest countries, at the bottom, the most corrupt.

Dishonesty consumes and degrades; it surrounds us with fences, gates, fears, rough times, social segregation, mistrust, anger.

Chilean homes are small-scale Guantanamos: coexistence, neighborhood life, closeness, solidarity are impossible this way.

Dishonesty is inequality, because it is profoundly dishonest to have wages differentials of 40 to 50 times in the same company... Also dishonest is the lack of productivity, stay long hours in the office doing nothing.

In Chile, a good businessman is that who can take the most benefit from the business, instead of doing things right, and then, if possible, enjoy the benefits.

We live in a country where the word and even the signature, has no value; our finger is smeared with ink – as though we were criminals – to meet the requirements of the simplest procedure. Is there anything further removed from respect for others than this?

We need honesty to trust and dignify, to be more productive, to believe in others and, in this manner, become more integrated and less segregated; to have less deception and more fairness, less mistrust and fears; ultimately, to have a better quality of life.

We think we are smart, but we are fools.

56 /
57

“La comunidad científica debe trabajar en una agenda comunitaria, dando respuesta a desafíos propios de Chile, que nos ayude a conocernos y revelar nuestra propia naturaleza”

“The scientific community must work in a community agenda, responding to unique challenges of Chile, to help us to know and reveal our own nature”

El desarrollo de un país se basa en el desarrollo humano de sus habitantes. En este proceso distingo cuatro palabras claves: generosidad, como la preocupación sincera, gratuita y global por los demás; trabajo, como un medio para crear y servir, para construir obras y espacios; inteligencia, que reconoce la pausa y la reflexión crítica para hacer mejores políticas, ser más sanos, más eficaces, más felices; y el compromiso, que revela el respeto a la palabra dada y honra la confianza.

Con esta inspiración, distingo la ciencia como un área que va más allá de la contingencia y permite pensar a largo plazo, siendo un motor del desarrollo. Es necesario promover una cultura en que la inteligencia y la investigación científica tengan sentido, proveyendo soluciones a los problemas de la sociedad.

Hipócrates decía que todo hombre debe ser un aprendiz de la naturaleza; Heráclito, que la naturaleza ama esconderse. La ciencia ayuda a descubrir lo que está escondido. La comunidad científica debe trabajar en una agenda comunitaria, dando respuesta a desafíos propios de Chile, que nos ayude a conocernos y revelar nuestra propia naturaleza.

Para lograrlo, es imprescindible abordar ciertos factores actitudinales: crecer en el respeto por la individualidad y la dignidad de las personas, preocuparnos por los demás, ser creíbles, reconocer que la diversidad está presente en toda la naturaleza y en nuestra organización social. En la medida que podamos valorar la riqueza de una mirada distinta, seremos una sociedad más integrada y, por ende, más valiosa y desarrollada.

A country’s development relies on the human development of its inhabitants. Four key words may be highlighted in this process: generosity, defined as the sincere, gratuitous and global concern for others; work, as the means to create and serve, to build works and spaces; intelligence, that acknowledges pauses and critical thinking intended to build better policies, make us healthier, more efficient and happier, and commitment, which reveals our capacity to keep our word and honors trust bestowed upon us.

Based on this inspiration, I think of science as an area that extends above and beyond contingencies; a field that requires long-term thinking, and a force that drives development. It is necessary to promote a culture where intelligence and scientific research make sense, delivering solutions to the problems that affect society.

Hippocrates used to say that every man should be nature’s apprentice; Heraclitus, that nature loves to hide. Science helps us unveil that which is hidden. The scientific community should work on a broad common agenda that responds to challenges that are specific to Chile; an agenda that will help us know who we are and is able to reveal our own nature.

This will only be achieved if we address some behavioral factors: believing in respect for individuality and dignity of human beings; concerning ourselves with others; being reliable; acknowledging that diversity is everywhere in nature and within our social organization. To the extent that we are able to value the wealth of a different stance, we will become a more cohesive society and, as a result, more valuable and developed.



PABLO VIAL C.

Médico Cirujano Universidad de Chile. Especialidad de Pediatría, Pontificia Universidad Católica de Chile. Subespecialidad Infectología, Universidad de Maryland. Virólogo, National Institutes of Health, Maryland. Primer decano de la Facultad de Medicina de la UDD, cargo que ocupó durante 15 años. Director del Programa Hantavirus Facultad de Medicina CAS-UDD. Director Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina.

Physician and Surgeon Degree, Universidad de Chile; specialty: pediatrics, Pontificia Universidad Católica de Chile; sub-specialty: Infectology, University of Maryland; Virologist, National Institutes of Health, Maryland. First dean of the Faculty of Medicine UDD, a position he held for 15 years. Director, Hantavirus Program, School of Medicine CAS-UDD; Director, Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina.

“... si queremos un Chile desarrollado, tenemos que hacer cosas trascendentes. Tenemos que liderar... introduciendo cosas nuevas en el mundo”

“...if we want Chile to become a developed country, we need to achieve transcendent things; we have to lead... introducing new things in the world”

En Chile tenemos que pensar en objetivos globales. Tenemos que darnos cuenta de que ser los primeros en Chile, no es algo realmente importante. Ser contribuyentes a conversaciones globales, sí lo es.

Durante los últimos años he conocido a muchos chilenos, tanto en la academia como en los sectores público y privado, que me describen su trabajo diciéndome con entusiasmo: “¡Esto nunca se hecho en Chile!”. Mi reacción obviamente es: “¿Y a quién le importa?”. ¿Le importa a esa persona la introducción de ese u otro método en Egipto, Indonesia o Malawi? Mi intuición es que no. Lo que esto ilustra es cómo el esfuerzo de esa persona en un contexto global, se ve marginal. Así como a un chileno no le importa la introducción de un método ya internacionalmente aceptado en una tierra lejana, al público internacional no le importa la introducción de un método internacionalmente aceptado en Chile. Esto no quiere decir que no haya que adoptar tecnologías o metodologías y aplicarlas en el contexto chileno. Lo que quiere decir es que, si queremos un Chile desarrollado, tenemos que hacer cosas trascendentes. Tenemos que liderar. No introduciendo cosas ya aceptadas en Chile, sino que introduciendo cosas nuevas en el mundo.

We, in Chile, must think in terms of global objectives. We must realize that being first in Chile, it is not all that significant; that, instead, we should be contributors to global discussions; that is significant.

In recent years, I have met many Chileans from the academia and the public and private sectors, describing their work and saying enthusiastically: “This has never been done in Chile before”. My reaction obviously is: “Who cares!” Does that same person care for a new development or method in Egypt, Indonesia, or Malawi? My guess is no. This is to illustrate how the effort of that individual, when put in a global context, is marginal. As Chilean are not concerned with the introduction in a remote country of a method already accepted internationally, the international audience does not care for the introduction of an internationally accepted method in Chile. This does not mean that we should not adopt technologies or methodologies and apply them in the Chilean context. What it does mean is that, if we want Chile to become a developed country, we need to achieve transcendent things; we need to lead not by introducing things already accepted in Chile, but introducing new things in the world.



CÉSAR HIDALGO

Físico de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Lidera el grupo de Macro Connections en el MIT Media Lab. También es profesor asociado del Media Arts and Sciences del MIT. Integra el Consejo Académico del Doctorado de Complejidad Social de la Universidad del Desarrollo.

Physicist, Pontificia Universidad Católica de Chile. Current leader of the Macro Connections Group at MIT Media Lab; associated professor at the Media Arts and Sciences of MIT; member of the Academic Council of the Doctorate in Social Complexity at Universidad del Desarrollo.

60 /
61



WU BAIYI

Director del Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Academia China. Su institución asesora a la Universidad del Desarrollo en estrechar vínculos académicos con China y Asia.

Director of the Institute for Latin American Studies of the Chinese Academy. This institution provides advisory to Universidad del Desarrollo on the establishment of closer academic links with China and Asia.

“Cada pueblo debe encontrar su propia ruta al desarrollo siendo fiel a su tradición y realidad”

“Each nation must find its own path to development by being truthful to its tradition and reality”

La historia ha demostrado que cada pueblo debe encontrar su propia ruta al desarrollo siendo fiel a su tradición y realidad. Este desafío, junto con la tendencia de un mundo cada vez más globalizado, implica y genera la necesidad de que los países deben intercambiar experiencias y conocerse mutuamente.

En las últimas décadas, Chile ha logrado avances económicos y sociales importantes, adquiriendo características de un modelo muy propio e incorporándose así a los países de alto ingreso per cápita.

China, por su parte, tiene mucho que aprender de Chile y por ello sus experiencias de desarrollo son dignas de estudio por los responsables de la toma de decisiones y académicos de China, tales como la distribución efectiva de ingresos nacionales, el aumento de inversión en servicios sociales, educación, investigación y desarrollo de la tecnología.

China, como el país desarrollado más grande y que crece con mayor rapidez, se enfrenta a una transformación económica y social. En este sentido, las relaciones entre China y Chile tienen un desafío más allá de reforzar las relaciones comerciales y de inversión. Para retroalimentarse mutuamente es necesario ingresar a una época de profundo intercambio humanos y de análisis en torno a la gobernanza, los fomentos mutuos en el campo de la innovación institucional, y los intercambios de valores y conceptos.

History has shown that each nation must find its own path to development by being truthful to its tradition and reality. This challenge, along with the trend of an increasingly globalized world, involves and generates the need for countries to exchange experiences and get to know each other.

In recent decades, Chile has made significant economic and social progress, acquiring the characteristics of unique model, specific to the country, thus joining the group of countries with high per-capita income.

China, in turn, has much to learn from Chile and therefore its development experiences are worthy of consideration by Chinese decision-makers and academics, when debating matters such as the effective distribution of national income, increased investment in social services, education, and technological research and development.

China, as the largest and fastest growing developing country in the world is facing an economic and social transformation. In this sense, the relations between China and Chile must face challenges that go beyond strengthening their trade and investment relations. To provide each other with reciprocal feed-back required, they need to enter a period of deep exchange of human insight and thoughts about governance, mutual promotion in the field of institutional innovation, and exchange of values and concepts.

CAPÍTULO
dos
Chapter two

aportes
de la UDD
al desarrollo
de Chile

25 contributions from UDD to the
Development of Chile

A continuación presentamos 25 iniciativas impulsadas por la UDD. Son una muestra de que, junto con plasmar en nuestros alumnos los sellos de responsabilidad pública, emprendimiento y liderazgo y ética, nos hemos propuesto también hacer un aporte a la sociedad desde diversas disciplinas.

Here are 25 initiatives promoted by UDD. They are a proof that, as well as capture seals such as public responsibility, entrepreneurship and leadership and ethics in our students, we have also proposed to make a contribution to society from various disciplines.

Para saltar al desarrollo, un país debe implementar políticas públicas que traduzcan la riqueza material en bienestar para sus ciudadanos. En sus 25 años de existencia, la Universidad del Desarrollo se ha preocupado –además de ser un referente en la formación de futuros profesionales– de aportar a la sociedad desde diversas disciplinas. Desde veredas tan variadas como el diseño, medicina e ingeniería, a través de la investigación y de un trabajo metódico, se han beneficiado sectores tan diversos de la sociedad como, por ejemplo, trabajadores de Caleta Tumbes y de Pomaire, y habitantes de la Araucanía. Asimismo, sus investigaciones han permitido dar un salto en el conocimiento y tratamiento de males como el Hantavirus y en la atención de niños que padecen la enfermedad de origen genético conocida como “piel de cristal”.

Encuestas que permiten medir el pulso de las percepciones sociales y políticas, mediciones del emprendimiento, son algunos de los aportes que surgen desde esta casa de estudios y cuyos resultados impactan en el diseño de políticas públicas nacionales.

A continuación, presentamos 25 iniciativas impulsadas por la UDD. Ellas son una muestra de que, junto con plasmar en nuestros alumnos los sellos de responsabilidad pública, emprendimiento y liderazgo y ética, nos hemos propuesto también hacer un aporte a la sociedad desde las diversas disciplinas.

To become developed a country must implement public policies that translate material wealth on welfare for its citizens. In its 25 years of existence,

Universidad del Desarrollo has concerned of being a reference training future professionals and to contribute as well to society from various disciplines. From varied sidewalks such as design, medicine and engineering, through research and methodical work, diverse sectors of society have benefited such as workers of Caleta Tumbes and Pomaire, and inhabitants of the Araucanía. Also their investigations have led to a better understanding and treatment of diseases like hantavirus and care of children with the genetic disease known as “glass skin”.

Surveys to measure the pulse of social and political perceptions, measurements of entrepreneurship, are some of the contributions that arise from this University and whose results impact the design of national policies.

In the following chapter, we present 25 initiatives promoted by UDD. They are a proof that, as well as capture seals such as public responsibility, entrepreneurship and leadership and ethics in our students, we have also proposed to make a contribution to society from various disciplines.

Junto con atender a niños que padecen de esta enfermedad genética, la Universidad realiza investigación enfocada en aumentar el conocimiento sobre el desarrollo y tratamiento de la Epidermolisis Bullosa.

Along with serving children with this genetic disease, the University conducts research focused on increasing knowledge about the development and treatment of Epidermolysis Bullosa.

Compromiso con los niños con “piel de cristal”

Commitment to cristal skin children

Desde 2014, producto de la colaboración de la Facultad de Medicina Clínica Alemana –Universidad del Desarrollo y Fundación Debra, se habilitó en el tercer módulo docente–asistencial del Hospital Padre Hurtado un espacio de 80 m2 destinado exclusivamente a la atención de niños que padecen la enfermedad de origen genético conocida como “piel de cristal” (Epidermolisis Bullosa).

Se estima que hay unas 200 personas en Chile con “piel de cristal”. El módulo fue concebido para que los pacientes puedan llevar a cabo todos los procedimientos, exámenes y controles médicos en un mismo lugar. Hasta mediados de 2015, las prestaciones realizadas incluían más de 500 controles médicos, 150 curaciones, cerca de 250 administraciones de fierro endovenoso y más de 400 exámenes de laboratorio.

Esta iniciativa se complementa con la investigación que realiza la Universidad en el ámbito de medicina regenerativa, con proyectos enfocados en aumentar el conocimiento sobre el desarrollo y tratamiento de la Epidermolisis Bullosa. Entre los estudios se encuentra la caracterización molecular de pacientes con Epidermolisis Bullosa en Chile, estudios sobre mutaciones recurrentes y métodos para su detección, y uso de células madre mesenquimales en heridas crónicas.

Since 2014 and as a result of the collaboration between the School of Medicine of Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo and Fundación Debra, an 80 m2 space was enabled in the third medical–teaching module of Hospital Padre Hurtado, dedicated exclusively to the care of children suffering from the genetic disorder known as “cotton wool” (aka crystal skin or Epidermolysis Bullosa), affecting some 200 people in Chile. This space was conceived so that patients can carry out all procedures and medical examinations and controls at the same location. Up until mid 2015 the care provided to patients included more than 500 medical controls, 150 lesion treatments, close to 250 IV iron administrations and more than 400 laboratory tests.

This initiative is supplemented with the research conducted by the University in the area of regenerative medicine, with projects focusing on increasing our knowledge about the development and treatment of Epidermolisis Bullosa. The studies conducted include the molecular characterization of patients with Epidermolisis Bullosa in Chile, studies on recurrent mutations and methods for detection, and use of mesenchymal stem cells in chronic lesions.

**APORTE A
LA SALUD**

Contribution to health



68 /
69

APORTE DEL DISEÑO A LA INVESTIGACIÓN APLICADA

Contribution from design to applied research

A través de la investigación, la Facultad de Diseño se hizo cargo de la interrogante: ¿Es posible crear un producto derivado de la industria de la celulosa que incorpore las propiedades antibacterianas del cobre?

Through research, the School of Design took over the question: Is it possible to create a product of the pulp industry to incorporate the antibacterial properties of copper?



Papel de cobre, una investigación de vanguardia

Paper with copper, cutting-edge research

En 2011 la Facultad de Diseño emprendió la misión de incorporar el cobre como material prioritario en el desarrollo de proyectos, con el fin de aprovechar las características antimicrobianas del mineral, así como sus propiedades conductivas, mecánicas, ecológicas y estéticas.

En este contexto, la Facultad emprendió la formación del área de investigación enfocada en dos líneas: innovación interdisciplinaria y nuevos materiales. La unión de ambas permitiría iniciar uno de los proyectos de innovación más significativos de la Facultad, que podría impactar el uso futuro de las dos materias primas más relevantes del país: la celulosa y el cobre. Surge así la pregunta: ¿Es posible crear un producto derivado de la industria de la celulosa que incorpore las propiedades antibacterianas del cobre?

El primer paso fue preparar un informe de búsqueda internacional del estado de la técnica y patentabilidad. Este permitió definir la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de la invención. La Facultad de Diseño realizó una presentación ante CMPC Celulosa S.A. con el fin de concretar una alianza estratégica en agosto de 2014. En particular, porque un eventual patentamiento de la iniciativa demandaba la realización de una prueba de concepto, es decir, la comprobación empírica en laboratorio, de que la idea de una mezcla entre celulosa y cobre a nivel industrial, bajo normas ISO de producción de papel en el Centro I+D de CMPC Nacimiento, era viable. Posteriormente, y con la colaboración de la Facultad de Medicina, se comprobó que, efectivamente, este nuevo producto es antibacterial; es decir, no hay crecimiento bacteriano en la zona de contacto con el papel.

La formación de un equipo de investigación interdisciplinario y el trabajo conjunto con la empresa ha sido fundamental. Si la investigación sigue avanzando en forma positiva, los alcances de este nuevo material podrían impactar la industria de la salud, exportación de alimentos, gastronomía, así como la tecnología asociada a su elaboración.

In 2011, the School of Design set out to incorporate copper as a priority material in the development of projects, in order to take advantage of its anti-microbial characteristics, as well as its conductive, mechanical, ecological and aesthetic properties.

Within this context, the School began the formation of the research area, which focused on two main lines: inter-discipline innovation and new materials. The merging of these two areas would allow for the kick-off of the School's most significant innovation project, one that could impact the future use of the two predominant raw materials in the country: wood-pulp and copper. In this manner, a question that was unlikely until then was now asked: Is it possible to create a wood-pulp industry byproduct incorporating the anti-bacterial properties of copper?

The first step was to prepare an international search paper on the status of this technique and patent. This enabled the definition of the novelty, inventive level and industrial application of this invention. In August of 2014, the School of Design made a presentation to CMPC Celulosa S.A., proposing the establishment of a strategic alliance, especially because the eventual patenting of the initiative required a concept test, that is, the empirical laboratory confirmation that the idea of a wood-pulp/copper alloy at industrial level under ISO paper production standards at the Research and Development Center of CMPC at Nacimiento was viable. Subsequently, in collaboration with the Medicine School, it was determined that this new product indeed has anti-bacterial properties: there is no bacterial growth at the contact zone.

The formation of a multi-discipline research team and the work carried out with the company have both been fundamental factors. If the research continues advancing positively, the scope of this new material could impact the health, food export and gastronomy industries, as well as the technology associated to its development.

70 /
71

02

Las investigaciones del CARE han generado cambios en políticas públicas al menos en cuatro ámbitos: niños en orfanatos, procesos de adopción, cuidado respetuoso al menor y desórdenes alimentarios.

CARE's research has resulted in changes in public policies associated to at least four areas: children in orphanages, adoption procedures, respectful care of children and feeding disorders.

Las políticas públicas y los menores

Public policies and childhood

A través de sus investigaciones y propuestas, el Centro de Apego y Regulación Emocional (CARE) de la Facultad de Psicología ha desarrollado modelos para la comprensión de alteraciones del comportamiento. Estas concepciones han generado cambios en políticas públicas al menos en cuatro ámbitos específicos: en primer lugar, en la temática relacionada con el proceso gradual de des-institucionalización de los menores de los orfanatos, es decir, de la salida de los niños de centros y residencias gubernamentales y no gubernamentales. En ese sentido, CARE fue pionero en realizar estudios que demostraron los efectos negativos que la institucionalización temprana – entrada a orfanatos – ejerce sobre el desarrollo integral de los niños. En segundo lugar, se han generado cambios en las políticas de adopción, específicamente relacionados con modificar la mirada desde un proceso basado en la selección de los futuros padres adoptivos a un proceso que más bien se focaliza en el acompañamiento postadoptivo de los niños.

Por otra parte, diversos estudios sobre el apego infantil, así como la publicación de artículos, libros, realización de seminarios y conferencias, han influido en los últimos 10 años en la promoción de una política pública relacionada con el cuidado respetuoso hacia los niños.

Finalmente, CARE ha desarrollado estudios y propuestas que están delineando una nueva y relevante forma de abordar los desórdenes alimentarios y condiciones médicas, como la obesidad y el síndrome metabólico, entre otros.

Based on its own research and proposals, the Centro de Apego y Regulación Emocional (CARE – Center for Attachment and Emotional Regulation) of the School of Psychology has developed models designed to understand behavioral disorders. Such conceptions have resulted in changes in public policies in at least four specific areas: first, in the issues associated to the gradual withdrawal of minors from orphanages, that is, withdrawing the children from these governmental and non-governmental centers and residences. In this sense, CARE pioneered studies that demonstrated the adverse effects of early admission in orphanages on the comprehensive development of children. Second, changes in child adoption policies have been achieved, more specifically, in relation to shift from the perspective based on the selection of the future adopting parents to a process that focuses rather in accompanying the children after adoption.

On the other hand, several studies on child attachment and the publication of articles and books, seminars and conferences held in the past 10 years have resulted in the promotion of public policies associated to the respectful care of children.

Finally, CARE has conducted studies and developed proposals outlining a new and relevant way of addressing feeding disorders and medical conditions, such as obesity and metabolic syndrome, among others.

**APORTE AL
DESARROLLO
INFANTIL**

Contribution to child
development



72 /
73

APORTE AL EMPRENDIMIENTO INNOVADOR

Contribution to innovative entrepreneurship



Considerada una de las tres aceleradoras más prestigiosas del país, asesora e invierte en emprendimientos innovadores de todas las industrias con énfasis en salud y proyectos sociales.

Considered one of the three most prestigious accelerators in the country, it delivers advisory and invests in innovative businesses across industries, with an emphasis on health and social projects.

Incubadora UDD Ventures: impulsando emprendedores

UDD Ventures incubator: promoting entrepreneurs

Más de 1.800 proyectos evaluados. Más de 40 empresas incubadas en Santiago y más de 30 en Concepción. Más de 2.300 millones de pesos en capital público levantado. La estadística de UDD Ventures, incubadora de negocios creada en 2010, da cuenta del trabajo de esta iniciativa que administra fondos públicos por una cifra cercana a los 1.000 millones de pesos al año (Corfo) para potenciar emprendimientos innovadores en etapas tempranas de desarrollo y que ha trabajado con distintas iniciativas de salud, social y digital, entregándoles valor a esos proyectos.

Considerada una de las tres incubadoras más prestigiosas del país, su accionar está centrado en la aceleradora de negocios, que asesora e invierte en emprendimientos innovadores de todas las industrias (con foco especial en salud y emprendimiento social) y, en el caso de los alumnos, está dirigida a estudiantes de pregrado interesados en el emprendimiento, prestando apoyo con mentorías, tutorías y premios en dinero y viajes.

More than 1,800 projects evaluated. More than 40 companies incubated in Santiago and 30 in Concepción. More than 2.3 billion pesos in public capital raised. The statistics on UDD Ventures business incubator, founded in 2010, gives an account of the work carried out by this entity, which manages public funds in the amount of approximately 1,0 billion pesos per (Corfo) to leverage innovative undertakings in their early stages of development and has worked with and added value to various health, social and digital initiatives.

Considered one of the three most prestigious incubators in the country, its activities focus on business accelerator, which delivers advisory and invests in innovative undertakings across industries (with particular focus on health and social entrepreneurship); in the case of students, this effort is aimed at undergraduates interested in entrepreneurship, supporting them through mentoring, tutoring and cash prizes and trips.

APORTE A LAS CIENCIAS

Contribution to science

Descifrando el comportamiento humano

Deciphering human behavior

El puente entre lo orgánico y lo conductual. El correlato fisiológico de ciertas conductas con ciertos patrones específicos. En definitiva, generar herramientas que apoyen diagnósticos clínicos e identificar procesos que permitan levantar mayor evidencia sobre alguna anomalía.

El Laboratorio de Neurociencias Cognitivas (que comparten el Centro de Apego y Regulación Emocional de la Facultad de Psicología y el Centro de Investigación en Complejidad Social de la Facultad de Gobierno) opera desde fines de 2014 con la misión de estudiar la conducta humana desde el nivel de los procesos neurobiológicos. Para ello implementaron un aparato electroencefalográfico, que mide patrones de actividad eléctrica en el cerebro (un cambio en un patrón se correlaciona con una modificación en la actividad del cerebro y, por ende, de la conducta) y que como herramienta ayuda a cumplir con el objetivo del laboratorio: proporcionar otra mirada frente al problema, una que, desde la multidimensionalidad, contribuya a abordar los procesos psicológicos desde diferentes perspectivas.

Bridging the gap between the organic and the behavioral; the physiological correlation between some behaviors and some specific patterns; ultimately, generating tools to support clinical diagnoses and identify processes to gather further evidence on anomalies.

The Cognitive Neurosciences Laboratory (shared by the Centro de Apego y Regulación Emocional de la Facultad – Center for Attachment and Emotional Regulation – of the School of Psychology and the Centro de Investigación en Complejidad Social – Center for the Research on Social Complexity – of the School of Governance), created to study human behavior from the level of neurobiological processes, has been operating since late 2014. To fulfill its mission, the Laboratory implemented an EEG machine that measures the brain's electric activity patterns (a change in the pattern is associated to a modification in brain activity and, therefore, in behavior). This tool helps the Laboratory meet its goal: providing a different view to deal with problems, a multi-dimensional way to address psychological processes by contributing different perspectives.

Estudia la conducta humana desde los procesos neurobiológicos entregando así mayor evidencia sobre algunas anomalías.

Studies human behavior from neurobiological processes delivering further evidence on anomalies.



76 /
77

APORTE AL TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DEL HANTAVIRUS

Contribution to treatment and prevention of Hantavirus

Los estudios del programa han contribuido a reducir la letalidad de los contagiados en el país, gracias a un conjunto de acciones como: el estudio del virus, los factores ecológicos y ambientales que facilitan la transmisión de roedores a humanos, entre otros.

Studies and research from the program have contributed to a reduction of lethality of infected individuals in the country, based on a series of actions such as: the study of viruses, ecological and environmental factors that facilitate transmission from rodents to humans, among others.



Programa Hantavirus: del conocimiento a la acción

Hantavirus: from knowledge to action

¿Dónde y cómo se origina la infección, de qué modo se transmite, cómo identificar, tratar y prevenir el Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus? Eran interrogantes sin respuesta hasta 1999, cuando comenzó el programa de investigación sobre Hantavirus liderado por la UDD en colaboración con la Universidad Católica de Chile, el Ministerio de Salud, las universidades de Nuevo México y Johns Hopkins, Lovelace Respiratory Research Institute, el Instituto Conmemorativo Gorgas de Panamá y una red de hospitales regionales del sur de Chile.

En 15 años, los estudios e investigaciones del programa han contribuido a reducir la letalidad desde más del 50% al 25–30% de los contagiados en el país, gracias a un conjunto de acciones como: el estudio del virus y cómo se produce la enfermedad, los factores ecológicos y ambientales que facilitan la transmisión de roedores a humanos; la identificación de factores de riesgo de la enfermedad; desarrollo y universalización de pruebas de diagnóstico y protocolos de manejo clínico de la enfermedad, y capacitación del personal de salud para anticiparse a sus complicaciones críticas; investigación de alternativas de tratamiento; apoyo a estrategias de prevención, y divulgación de información a la comunidad.

Hasta 2015, el programa ha publicado más de 40 artículos en revistas ISI, el libro “Manejo del paciente crítico con síndrome cardiopulmonar por Hantavirus”, dos Guías Ministeriales del Manejo de pacientes con Hanta, ha formado más de 50 profesionales especialistas en Chile y en el extranjero, organizó 11 encuentros internacionales y cuatro reuniones nacionales de investigadores y variados cursos sobre Hantavirus. Durante estos años se realizó el estudio de la eficacia del uso de plasma inmune para combatir la enfermedad, que actualmente está en fase de evaluación para su aplicación en todo el país.

Where and how is this infection generated? How is it transmitted? How can we identify, treat and prevent the Hantavirus Cardio–Pulmonary Syndrome? These questions remained unanswered until 1999, when the Hantavirus research program led by UDD in collaboration with Universidad Católica de Chile, Health Department, Nuevo México and Johns Hopkins universities, Lovelace Respiratory Research Institute, Instituto Conmemorativo Gorgas de Panamá and an extensive network of Regional Hospitals in southern Chile was started.

In these 15 years, the program's studies and research have contributed a reduction of deadliness from more than 50% to 25–30% of infected individuals in the country, based on a series of actions, such as: study of the virus and how the disease is produced; ecological and environmental factors that facilitate transmission from rodents to humans; identification of risk factors; development and dissemination of diagnosis tests and protocols for the clinical management of the disease; training of caregiver personnel to prevent critical complications; research on alternative treatments; support to prevention strategies, and dissemination of information among the communities.

So far, the program has published more than 40 papers in the ISI journal, as well as the book “Manejo del paciente crítico con síndrome cardiopulmonar por Hantavirus” (Managing the Critical Patient Affected by Hantavirus Cardio–Pulmonary Syndrome), and two Health Department Guides for the management of the Hanta patient; it has trained over 50 professional specialists in Chile and abroad; it has organized 11 international conferences and 4 researchers meetings at national level, in addition to a number of different courses on Hantavirus. Over this period, studies have been conducted on the effectiveness of the use of immune plasma in fighting the disease, currently under assessment for application throughout the country.

Se trata de aplicar las herramientas clásicas de la ingeniería en la resolución de problemas logísticos de entidades de salud.

It applies the classic tools of engineering in solving logistical problems of health agencies.

**APORTE A LOS
PROCESOS
ASISTENCIALES**

Contribution to the assistance
processes



**La ingeniería al servicio de
entidades de salud**

Engineering at the service of health institutions

El Grupo de Optimización y Modelación de Procesos Asistenciales y Sistemas de Salud es el único centro universitario del país dedicado en exclusiva a la aplicación de herramientas clásicas de la Ingeniería, en particular de la investigación de operaciones, en la resolución de problemas de entidades de salud.

Los investigadores del grupo en conjunto con alumnos de pre y posgrado, han propuesto intervenciones en instituciones públicas y privadas, a través del uso de modelos matemáticos y de simulación, que permiten dar solución a problemas logísticos que tienen un directo impacto en la atención de las personas.

Las propuestas se han dirigido al rediseño arquitectónico y operacional del área de urgencias de la Clínica Dávila, así como al mejoramiento en la eficiencia de los procesos en el Centro de Sangre de Concepción, el más grande y complejo del país, entre otros.

Igualmente, en conjunto con la Facultad de Odontología, están desarrollando modelos predictivos para la detección temprana de caries en pacientes infantiles.

The Grupo de Optimización y Modelación de Procesos Asistenciales y Sistemas de Salud (Health Care Process and Health Care Systems Optimization and Modeling Group) is the only university-level center in the country dedicated exclusively to the application of classical engineering tools, in particular, operational research, to the resolution of issues affecting health care institutions.

The Group's researchers, along with undergraduate and graduate students, have proposed interventions in public and private institutions through the use of mathematical and simulation models to resolve logistics issues having a direct impact on the delivery of health care.

These proposals have addressed, among others, the architectural and operational redesign of the emergency area at Clínica Dávila, as well as the improvement of the processes of the Concepción Blood Center, the largest and most complex center of its kind in the country.

Additionally, predictive models for the early detection of caries among children are being developed jointly with the School of Dentistry.

80 /
81

Desde distintas tribunas, la UDD publica periódicamente mediciones sobre los procesos sociales, políticos y económicos del país.

From different stands, UDD regularly publishes measurements over social, political and economic processes in the country.



Pulso del país: los números que reflejan cambios

Pulse of the country: numbers that reflect changes

Índice de Confianza Empresarial

(ICE): De publicación mensual desde 2005. Es un indicador basado en metodología internacional que mide la confianza económica de los empresarios de distintos sectores del país: Industria, Comercio, Financiero, Minería, Construcción y Agrícola.

Índice de Percepción de los

Consumidores (IPECO): De publicación mensual. Está compuesto por dos subíndices: el coyuntural, que mide la percepción de los consumidores respecto de la situación económica y desempleo actual; y el de expectativas, que mide la percepción acerca de la situación económica, el desempleo y los ingresos a futuro.

Índice de Competitividad

Regional (ICORE): De publicación anual, refleja las diferencias en las condiciones estructurales de las regiones de nuestro país que influyen en la competitividad de cada una de ellas. El ranking de la competitividad es un indicador de la capacidad potencial de una región, una ciudad o empresa de tener una productividad relativa sistemáticamente superior a la de sus pares.

Índice de Costo de Vida de

Ejecutivos (ICVE): Estima el costo mensual de la vida en distintas ciudades de Chile para el hogar de un ejecutivo del segmento socioeconómico ABC1.

Desagregación del IPC por

quintiles de ingreso: De publicación mensual, este índice busca aportar a la difusión de información referente al nivel de precios y variación del costo de la vida relevante tanto para la población general, como para los grupos de hogares que se ven más afectados por una alta inflación (tres primeros quintiles).

Proyección mensual de IPC: Este estudio realiza una estimación y proyección de la variación mensual del IPC, que se obtiene principalmente a partir de un subconjunto de precios publicados semanalmente. Se anticipa en aproximadamente diez días a la publicación de la cifra oficial que realiza el INE.

Ranking de Grupos Económicos

(RGE): Este estudio clasifica trimestralmente de mayor a menor a los principales grupos empresariales chilenos, de acuerdo al nivel y crecimiento

de su patrimonio bursátil, ingresos y activos consolidados. Se ordenan los treinta principales grupos económicos por importancia de ingresos, activos y patrimonio.

Índice de Transparencia

Corporativa: Realizado en conjunto con Inteligencia de Negocios, este estudio anual permite establecer el estado de transparencia en las principales sociedades anónimas abiertas del país.

Mediciones de Opinión Política:

Elaboradas por la Facultad de Gobierno UDD, las encuestas mensuales informan de temas electorales, clima político y mediciones de opinión política. Se publican estudios de opinión en conjunto con medios de prensa nacionales (La Segunda, Diario El Sur de Concepción).

Índice de Confianza Empresarial

(ICE – Entrepreneurial Confidence Indicator): Published on a monthly basis since 2005. This indicator is based on an international methodology that measures the economic confidence of entrepreneurs in different industries in the country: Manufacturing, Trade, Finance, Mining, Construction and Agriculture.

Índice de Percepción de los Consumidores

(IPECO – Consumer Perception Indicator): Published on a monthly basis. It includes two sub-indexes: the current/temporary sub-index, measuring consumer perception regarding the current economic and unemployment situations, and the expectations sub-index, which measures the perception of the economic, unemployment and income situation going forward.

Índice de Competitividad Regional

(ICORE – Regional Competitiveness Indicator): Published on an annual basis. This indicator reflects the differences between the structural conditions in the country's different regions that have an impact on their individual competitiveness. The competitiveness ranking is an indicator of the potential capacity of a region, city or business to systematically achieve a relatively higher productivity as compared to its peers.

Índice de Costo de Vida de Ejecutivos

(ICVE – Executives Cost-Of-Living Indicator): Provides an estimate of the monthly cost of living in different Chilean cities for the household of an executive belonging to the ABC1 social-economic segment.

Breakdown of CPI by income

quintiles: Published on a monthly basis. This indicator seeks to contribute to the dissemination of information associated to price levels and variations in the cost of living that are relevant for the general population but also for the groups of households most affected by high inflation (first three quintiles).

Monthly CPI Projection: This study provides an estimate and projection of the monthly CPI variation, based mainly on a subset of prices published on a weekly basis. It comes out approximately ten days prior to the publication of the official numbers by the National Statistics Institute.

Ranking of Economic Groups

(RGE): This study provides a quarterly, top-down classification of entrepreneurial groups, according to the level and growth of their

stock exchange equity, and consolidated revenue and assets. The thirty main economic groups are ranked according to their importance in terms of revenue, asset and equity.

Corporate Transparency

Indicator: In a joint effort with Business Intelligence, this annual study establishes the transparency status at the main publicly traded corporations in Chile.

Measurement of Political

Opinion: Orchestrated by UDD's School of Governance, these monthly surveys report on election, political climate, and political opinion measurement topics. Opinion studies are published jointly with national press (La Segunda, Diario El Sur de Concepción).

08

APORTE AL EMPRENDIMIENTO

Contribution to entrepreneurship

El informe es considerado uno de los estudios en ciencias sociales más completos del país y mide la actividad emprendedora y sus condicionantes, buscando identificar áreas de oportunidad para la creación de políticas públicas eficientes.

This report is considered as one of the most complete social sciences studies in the country, and measures the entrepreneurial activity, its conditioning factors, in an effort to identify areas of opportunity for the creation of efficient public policies.



GEM: radiografía a la actividad emprendedora en Chile

GEM: radiography to entrepreneurial activity in Chile

Este es un informe anual en el cual participan más de 80 países y constituye uno de los proyectos de investigación sobre emprendimiento más importantes a nivel nacional e internacional.

En el caso del Proyecto GEM Chile, es administrado por el Centro de Investigación Global Entrepreneurship Research Center (GERC) de la Facultad de Economía y Negocios de la UDD. Su objetivo es medir la actividad emprendedora y sus condicionantes, buscando identificar áreas de oportunidad para la creación de políticas públicas eficientes y analizar los factores que determinan los niveles de actividad emprendedora.

Además, el GERC es responsable de la coordinación de cada uno de los GEM Regionales que incluye a 12 regiones del país. De esta forma se genera información relevante para comprender sobre las actitudes, actividades y características de los partícipes en las diferentes fases que conlleva emprender. El informe constituye uno de los estudios en ciencias sociales más completos del país y es un aporte a la hora de entender el ecosistema emprendedor e innovador en Chile, información relevante para el mundo académico, empresarial y de la administración pública.

More than 80 countries participate in this annual report; it is one of the most important entrepreneurship research projects both at domestic and international levels.

The GEM Chile Project is managed by the Centro de Investigación Global Entrepreneurship Research Center (GERC) of UDD's School of Economics and Business. The purpose of the project is to measure the entrepreneurial activity and its conditioning factors, in an effort to identify areas of opportunity for the creation of efficient public policies and analyze the factors that determine the levels of entrepreneurial activity.

Additionally, GERC is responsible for the coordination of each one of the Regional GEMs, including the 12 regions in the country. In this manner, relevant information is generated to understand the attitudes, activities and characteristics of the participants at the different stages involved in undertaking. The report is one of the most complete social sciences studies in the country and a contribution in trying to understand the Chilean entrepreneurial and innovative eco-system; this information is relevant for the academic, entrepreneurial, business and public administration fields.

Se trabaja en realizar una propuesta de marco jurídico que norme los procedimientos científicos con seres humanos.

It is devoted in making a proposal for a legal framework that regulates scientific procedures with humans.

Marcos éticos para la investigación y el ser humano

Ethical frameworks for research and human being

El Observatorio de Bioética y Derecho es hoy la única plataforma de discusión pública e interdisciplinaria sobre Bioderecho aplicado en el país. Un año después de su formación en 2012, esta entidad hizo llegar al Ejecutivo una propuesta del marco jurídico que Chile necesita para normar los procedimientos científicos con seres humanos, con el afán de contribuir a las políticas públicas.

Este aporte se concretó tras el análisis realizado por una veintena de especialistas y académicos así como una agencia del Gobierno, convocados por el Observatorio en un esfuerzo inédito de discusión amplia, plural y democrática.

En 2014, la convocatoria de 30 especialistas se centró en cómo generar una propuesta regulatoria en torno al tema de los biobancos o repositorios de material biológico cuyo uso es imprescindible para la investigación en las áreas más sensibles de la salud pública.

Hoy, el Observatorio de Bioética y Derecho lidera los ocho Programas de Mejoramiento Integral en Salud, instancias que vinculan a prestigiosas universidades del país con el financiamiento público de investigación biomédica. Y, en el ámbito más teórico de la especialidad, el Observatorio encabeza la Red Internacional de Bioderecho, el único organismo especializado a nivel mundial, que convoca a universidades de Latinoamérica, Estados Unidos y Europa.

The Bioethics and Law Observatory is currently the only public and multi-discipline discussion platform on Bio-Law applied in the country. One year after its creation in 2012, the Observatory forwarded to the Executive a proposal with the legal framework required by Chile to govern the scientific procedures involving human beings, intended to become a contribution to public policies.

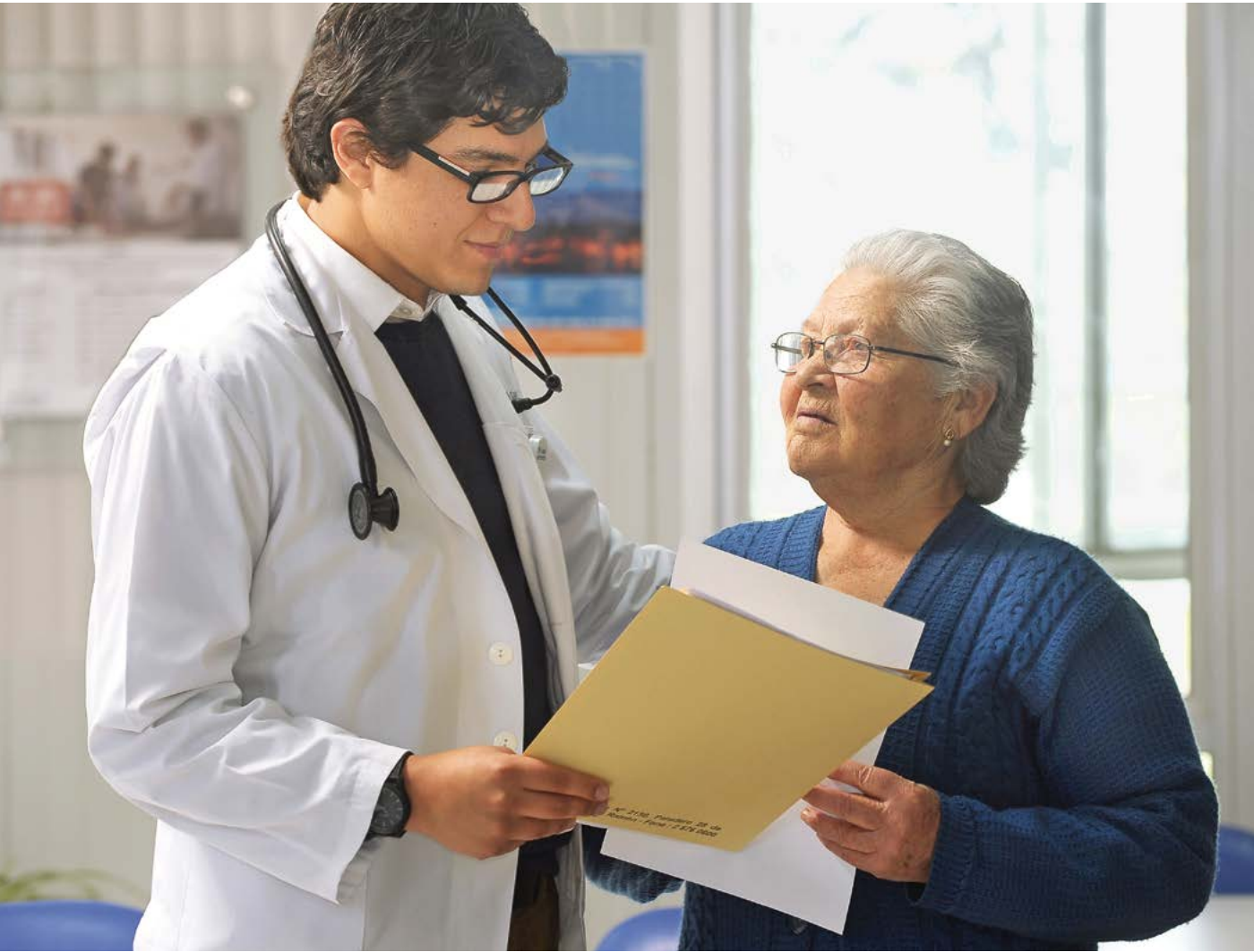
This contribution resulted from the analysis conducted by some twenty specialists and academicians and a government agency invited by the Observatory in an unprecedented effort for broad, inclusive and democratic discussion.

In 2014, the convention that gathered 30 specialists focused on how to generate a regulatory proposal around the issue of bio-banks or repositories of biological material, essential for the research on the most sensitive areas of public health.

Today, the Bioethics and Law Observatory leads eight Programs for the Comprehensive Improvement of Health; these instances link prestigious universities in the country with public funding of bio-medical research. And, in the more theoretical field of the specialty, the Observatory currently heads the International Network of Bio-Law, the only specialized global body that convenes universities in Latin America, U.S., and Europe.

APORTE A LA ÉTICA

Contribution to the ethics



86 / 87

APORTE A LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Contribution to knowledge transfer



Promueve y facilita la gestión y transferencia a la sociedad del conocimiento producido en nuestra casa de estudios, para mejorar su calidad de vida y salud.

The program promotes and facilitates the management and transfer of knowledge generated in our university to improve the quality of life and health of society.

iCono: transformar el conocimiento en beneficios para la sociedad

iCono: turning knowledge into benefits for society

50 pacientes, aproximadamente, han sido tratados en la Clínica Alemana con el plasma inmune desarrollado por el Programa Hantavirus de la Facultad de Medicina. En el sistema público dos pacientes, uno de ellos en Talca, han recibido el mismo procedimiento frente a la infección, en los primeros meses de 2015. El traspaso desde los laboratorios de la universidad a los pabellones de las instituciones de salud, es la misión de la Unidad de Desarrollo Tecnológico, iCono, creada para promover y facilitar la gestión y transferencia del conocimiento producido en nuestra casa de estudios en beneficio de la sociedad, para mejorar su calidad de vida y salud.

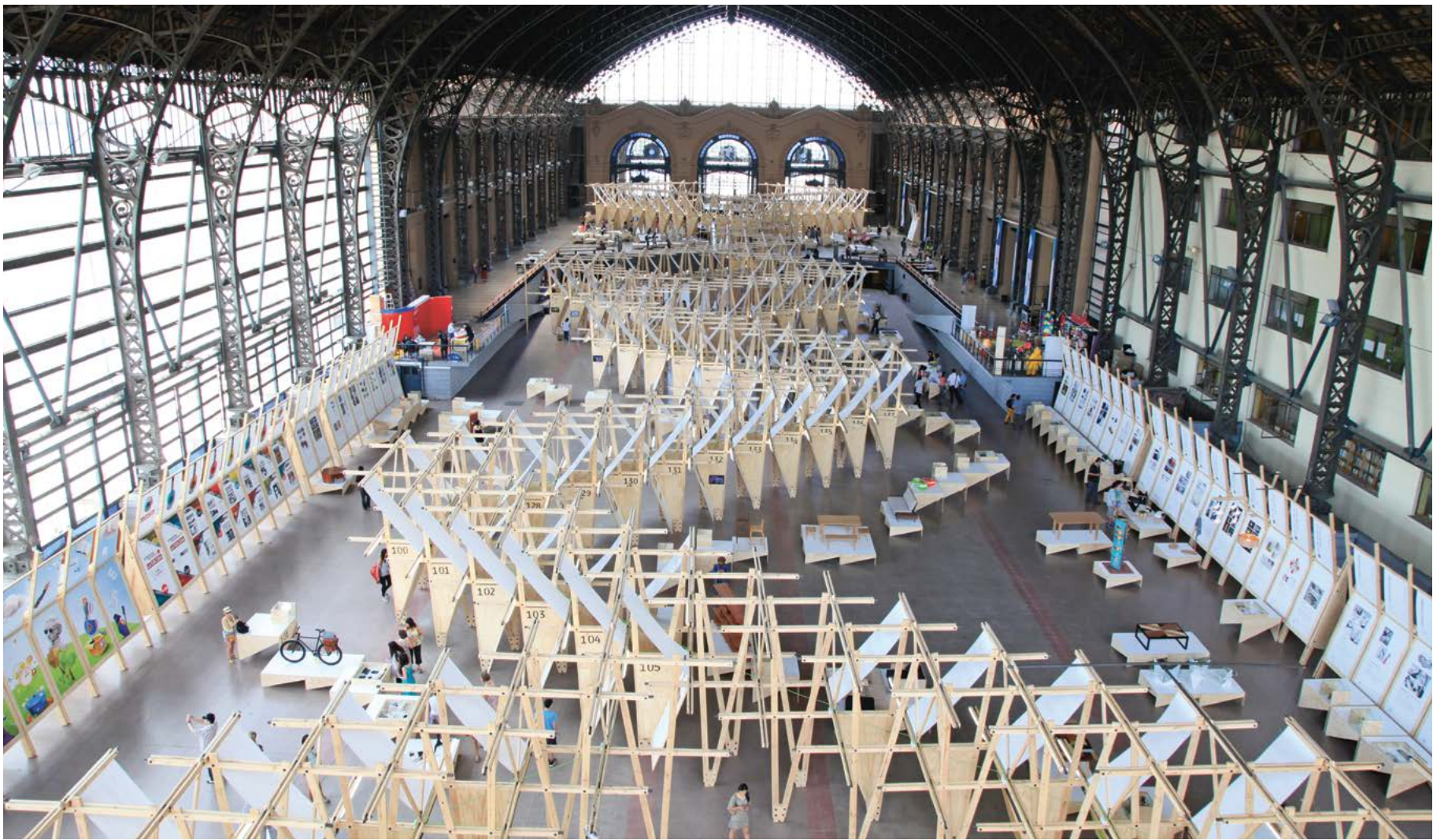
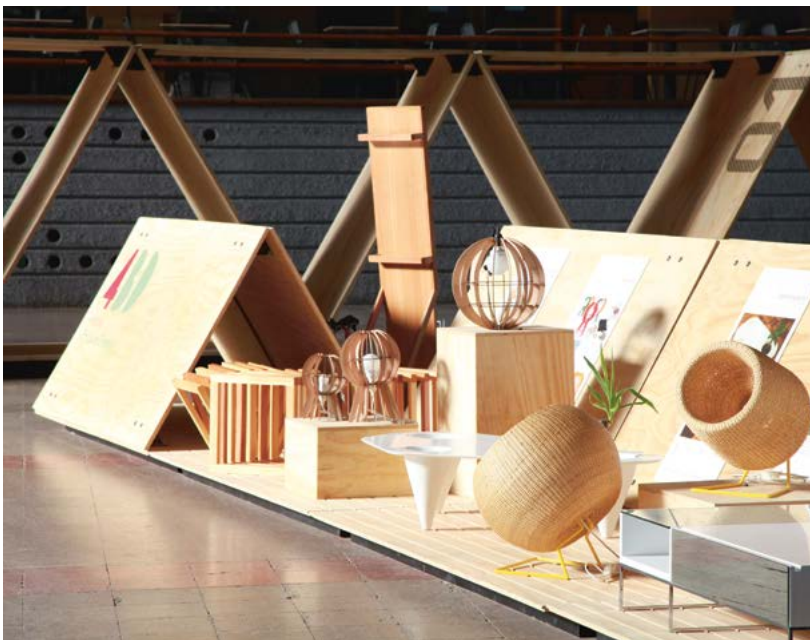
Con la mira puesta en transformar la investigación en innovación, esta unidad creada a partir del Programa de Mejoramiento Institucional (PMI) es la encargada, además, de establecer marcos regulatorios para patentar y licenciar productos, procesos o tecnologías que surjan a partir del trabajo de los investigadores.

Approximately 50 patients have been treated at Clínica Alemana with the immune plasma developed by the Hantavirus Program of the School of Medicine. In the public system, two patients, one of them in Talca, have received the same treatment when they became infected in the early months of 2015. The transfer from the university laboratories to the healthcare rooms at the health institutions is the mission of the Technological Development Unit, iCono, created to promote and facilitate the management and transfer of knowledge generated in our university to improve the quality of life and health of society.

In an effort to transform research into innovation, this unit was created based on the Institutional Improvement Program (PMI); this program is also responsible for the establishment of the regulatory framework for the patenting and registering of products, processes or technologies resulting from the work of the researchers.

APORTE AL DISEÑO

Contribution to design



Más de 60.000 personas han visitado las últimas dos bienales donde se revela el potencial del diseño como factor de desarrollo del país.

More than 60.000 people have visited the two most recent biennials, which reveal the potential of design as a development factor for the country.

Bienal de Diseño: potenciando la creatividad

Design Biennial: promoting creativity creatividad

La Cuarta Bienal de Diseño “Chile se diseña” se realizó en 2010 por iniciativa de la Facultad de Diseño UDD, en conjunto con la Universidad Católica, tras 14 años de ausencia de esta muestra nacional. Se realizó en la Estación Mapocho y fue visitada por 35 mil personas. Contó con 252 proyectos profesionales y 169 académicos, y participaron 12 invitados internacionales.

Tras esta bienal, donde participaron 24 instituciones de educación superior, se creó la línea de Diseño y el cargo de Coordinador Nacional del Área de Diseño al interior del Ministerio de Cultura. Al año siguiente, el Fondart incorporó la especialidad en la convocatoria a los artistas que postulan sus proyectos a financiamiento público. Y, además, se organizó la primera mesa de diseño de la Dirección de Asuntos Culturales (DIRAC) de la Cancillería chilena, encargada de promover el diseño nacional en el exterior.

La Quinta Bienal se celebró en 2013, esta vez bajo el lema “Pensamiento Global, Creatividad Local”, que destacó el impacto del diseño chileno en el mundo, a través de 124 proyectos profesionales y 86 académicos, así como 22 invitados internacionales. Este evento replicó los frutos de las acciones de la DIRAC, incorporando a los diseñadores chilenos que participaron en misiones internacionales, y se potenció el énfasis en el contacto de las empresas mediante la segunda versión DIEN, Diseño Innovación Emprende Negocios, que expuso el trabajo de la Asociación de Empresas de Diseño Chile Diseño y CORFO, en colaboración con la UDD.

La Sexta Bienal está proyectada para 2017. El título será “Diseño en Alerta”, y centrará su acción en cómo el diseño puede aportar a soluciones en el ámbito de las emergencias naturales.

The Fourth Design Biennial “Chile Designs”, was held in 2010 at the initiative of the UDD School of Design, jointly with Universidad Católica, 14 years after the closing of the last national sample of this kind. It was held at the Mapocho Station, and 35,000 people attended the event. It involved 252 professionals and 169 academic projects, with the participation of 12 international guests.

After this Biennial, in which 24 higher education institutions participated, the Design line and the position of National Design Area Coordinator were created in the Ministry of Culture. The following year, Fondart included this specialty in the convention of artists who present their projects to compete for public funding. Also, the first design group was organized by the Department of Cultural Affairs (DIRAC) of the Chilean Chancery, to promote national design abroad.

The Fifth Biennial took place in 2013, this time under the slogan “Global Thinking, Local Creativity”, which highlighted the influence of Chilean design worldwide through 124 professionals projects and 86 academicians, well as 22 international guests. This event replicated the results of the DIRAC activities, incorporating Chilean designers who participated in international missions; the emphasis was given to intercompany contact through the second version of DIEN, Design Innovation Undertaking & Business, which exhibited the work of the Asociación de Empresas de Diseño Chile Diseño and CORFO, in collaboration with the UDD.

The Sixth Biennial has been scheduled for 2017. The slogan will be “Design On The Alert”, and will focus on how design can contribute solutions in the field of natural emergencies.

APORTE A LA SALUD PÚBLICA

Contribution to public health



El objetivo es analizar los factores determinantes en la transmisión de la tuberculosis en el sector con mayor vulnerabilidad: las cárceles.

The purpose is to analyze the determining factors in the transmission of TB among the most vulnerable sector: jails.

Un freno a la tuberculosis

Curbing tuberculosis

En los últimos años, la tasa de infectados de tuberculosis en Chile ha estado estancada. Para contribuir a reducir esa cifra –aún es la segunda causa de muerte por un agente transmisible– el Centro de Epidemiología y Políticas de Salud de la UDD se propuso analizar los factores determinantes en la transmisión de la tuberculosis en el sector de la población con mayor prevalencia; las cárceles. El proyecto “Determinantes de la transmisión de Tuberculosis en la población privada de libertad y su impacto como reservorio para la población general de Chile”, consistió en un seguimiento del 50% de los presos entre Valparaíso y Rancagua y evaluó cómo se cumplen las medidas de prevención en todo el país. Los resultados demostraron que la tasa de infección en la cárcel es hasta 18 veces más alta que el promedio y representa entre un 4% a 5% de la infección general.

Estos resultados fueron suficientemente contundentes como para visibilizar el problema y crear conciencia tanto en el Ministerio de Salud como en Gendarmería sobre el peligro de esta realidad. Asimismo se formó una mesa de trabajo interdisciplinaria para darle prioridad al tratamiento y prevención de este mal.

Además, el Centro de Epidemiología se encuentra realizando un estudio de costo–efectividad de un test de detección rápida para sífilis en centros penitenciarios de la Región Metropolitana.

In recent years, the rate of tuberculosis infections has remained stagnant in Chile. To help reduce this number – it is still the second most important cause of death by a communicable agent – the Center for Epidemiology and Health Policies of UDD set out to analyze the determining factors in TB transmission among the most vulnerable sector of the population: jails. The project “Determining factors in the transmission of TB among the imprisoned population and its impact as a reservoir for Chile’s general population”, conducted a follow up on 50% of prisoners between Valparaíso and Rancagua, and evaluated how preventive measures are met across the country. The results showed that the infection rate in prison is up to 18 times higher than average and represents between 4% and 5% of the general infection.

These results were sufficiently compelling to expose the problem and raise awareness both at the Ministry of Health and Gendarmerie about the danger of this reality. An interdisciplinary working group was formed to give priority to the treatment and prevention of this disease.

Additionally, the Epidemiology Center is conducting a cost–effectiveness study on a rapid syphilis detection test for prisons in the Metropolitan Region.

Se proponen soluciones desde la ingeniería para abordar problemas cotidianos que impactan en la calidad de vida de las personas.

Engineering proposes solutions to address day-to-day issues that affect the quality of life of individuals.

Factoría: solucionar con tecnología problemas cotidianos

Factoría: technology to solve everyday problems

Desde Factoría –un espacio para la creación tecnológica entre alumnos, profesores, comunidades y aliados externos– alumnos de quinto año de la carrera de Ingeniería iniciaron en 2012 el diagnóstico y la búsqueda de soluciones replicables desde su especialidad a problemas cotidianos de las localidades de Pomaire (Región Metropolitana) y Caleta Tumbes (Región del Bío Bío). El trabajo académico de pre y posgrado, los llevó a diseñar dispositivos como el “chancho sensor”, para detectar los niveles de polución ambiental que generan más de 200 hornos a leña de los artesanos de la greda de esa zona típica. En conjunto con los vecinos, también crearon mejoras tecnológicas para optimizar su eficiencia.

Esta iniciativa motivó el inicio de una colaboración de investigación con el afamado Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), que permite el intercambio y trabajo en conjunto sobre diversas temáticas ambientales y de salud en estas comunidades.

En Tumbes, los estudiantes de Ingeniería de Concepción detectaron la necesidad de contar con tecnología eficiente, de bajo costo y altamente replicable en todo el país, para mejorar los niveles de la pesca artesanal. Con ese fin diseñaron boyas que miden la temperatura del agua y las condiciones de las corrientes marinas, en un proceso de co-creación con los pescadores.

At Factory – a space for technological creation involving students, professors, community and external allies – in 2012, students in their fifth Engineering year began working on the diagnosis and search for replicable solutions based on their specialty of day-to-day issues affecting the towns of Pomaire (Metropolitan Region) and Tumbes Cove (Bío-Bío Region). The graduate and undergraduate academic work led them to design devices such as the “smart pig sensor” to detect the environmental pollution levels generated by the more than 200 firewood ovens used by the clay artisans in that zone of interest. Together with the community, they also implemented technological improvements to optimize their efficiency.

This initiative led to the commencement of research collaboration with the famous Massachusetts Technological Institute (MIT), enabling the exchange and joint work on different environmental and health-related issues affecting these communities.

At Tumbes, the Concepción Engineering students detected the need to make available an efficient, low-cost technology, highly replicable across the country, to improve the performance of small-scale fishing. To this end, buoys were designed to measure water temperatures and marine current conditions, through a process of co-creation with fishermen.



APORTE JURÍDICO SOCIAL

Legal social contribution



La Clínica Jurídica en Santiago atiende a usuarios de una de las comunas más vulnerables de la Región Metropolitana. En Concepción se asesora a pequeños empresarios y emprendedores de la zona.

The Legal Clinic in Santiago serves users of one the most vulnerable districts of the Metropolitan Region. In Concepcion they give advise to small businesses and entrepreneurs in the area.

Clínica Jurídica: consejería legal gratuita

Legal Clinic: free legal council

In Santiago y en Concepción, los alumnos de la Facultad de Derecho entregan consejería legal gratuita. Concebida como una instancia académica para la formación de los futuros abogados UDD, los estudiantes de tercer año que cursan la asignatura del mismo nombre, tramitan en tribunales las causas civiles de sus representados, guiados por profesores, durante un año académico, en una experiencia laboral casi única en el país para estudiantes de la especialidad.

La Clínica Jurídica de la Facultad de Derecho en Santiago fue creada en 1999 en Renca, para proporcionar consejería legal gratuita a la población de una de las comunas más vulnerables de la Región Metropolitana, que cuenta con una cifra significativa de adultos mayores. Ha atendido a más de 5.500 personas desde su creación, además aspira a recibir usuarios de otras comunas de la Región Metropolitana. De hecho, ya ha atendido casos provenientes de Cerro Navia, Maipú, Santiago Centro, Quilicura, Recoleta, Huechuraba y La Florida.

En Concepción, los alumnos asesoran a pequeños empresarios y emprendedores de la zona. Desde la inauguración de la Clínica Jurídica en 2012, la Facultad de Derecho ha suscrito convenios de colaboración con instituciones dedicadas al fomento del emprendimiento como Corfo Innova Bío Bío; la Fundación Trabajo para un Hermano y la Corporación Acción Emprendedora.

In Santiago and Concepción, students of the Law School deliver free legal counseling. Conceived as an academic instance for the training of future UDD lawyers, third-year students enrolled in this course handle the civil actions of their clients before the courts, guided by their professors, for one academic year, in a working experience virtually exclusive for students of the specialty.

The Legal Clinic at the Santiago Law School was created in 1999 in Renca, to provide free legal counseling to the community located in one of the most vulnerable districts in the Metropolitan Region, with a significant number of elderly people. The initiative has served more than 5,500 people since its inception, and now it seeks to extend the service to users from other districts in the metropolitan area. In fact, it has treated cases from Cerro Navia, Maipú, Downtown Santiago, Quilicura, Recoleta, Huechuraba and La Florida.

In Concepción, students advise small businessmen and entrepreneurs in the area. Since the opening of the Legal Clinic in 2012, the Law School has signed cooperation agreements with institutions dedicated to promoting entrepreneurship, such as Corfo Innova Bío Bío, A-Job-For-A-Brother Foundation, and the Entrepreneurial Action Corporation.

APORTE A LA CULTURA

Contribution to culture



Es una visión crítica, desde las humanidades, en la que se constata un proceso histórico, social o sicológico y que invita a la reflexión de la sociedad en que vivimos.

This is a critical approach to society from the perspective of the humanities whereby a thought-provoking historical, social or psychological process is detected, which invites to reflect about the society in which we live.

Una mirada al país desde las comunicaciones

A look at the country from communications

Es intangible, pero su aporte a la sociedad es innegable. Generalmente son procesos sociológicos que pasan inadvertidos por muchos. Se trata de una mirada crítica, desde las humanidades, en la que se constata un proceso histórico, social o sicológico y que invita a la reflexión. Son alumnos de periodismo y cine , que integran la Facultad de Comunicaciones- quienes a través de sus trabajos de seminario de título, reflexionan y /o cuestionan una tendencia o un aspecto de la realidad. El drama de un arquitecto que tras 14 años en prisión, intenta volver a incorporarse a la sociedad. La violencia de género. La diversidad social.

En la película Volantín Cortao, los alumnos de cine exponen las desigualdades sociales de Chile. En el documental El Muro, estudiantes de periodismo constatan las dificultades que experimentaron muchos chilenos en Alemania Oriental, en un momento político histórico, con profundas consecuencias para los chilenos exiliados.

En otras ocasiones abordan hechos noticiosos que muchos preferirían mantener ocultos, como por ejemplo, el perverso incentivo de las metas de gestión de los tribunales de familia, problemas que enfrentan los pescadores artesanales del Bío Bío o el engaño detrás de las bolsas plásticas biodegradables. Son todas temáticas que aportan invitando a la reflexión sobre aspectos de la sociedad en que vivimos.

Even though it is intangible, their contribution to society is undeniable. These are typically sociological processes that go unnoticed for the most part. This is a critical approach, from the perspective of humanities, whereby a thought-provoking historical, social or psychological process is detected, which invites to reflect about the society in which we live. These are journalism and cinema students from the Communications School who, through their work for their graduation dissertation, reflect and/or question a trend or an aspect of reality. The drama of an architect who, after 14 years in prison, tries to insert himself back into society. Gender violence. Social diversity.

In the film “Volantín Cortao” (Cut Off Kite), cinema students present social inequalities in Chile. In the documentary El Muro (The Wall), journalism students demonstrate the difficulties experienced by many Chileans in East Germany during a historical political era, with deep consequences for Chilean political exiles.

On occasions, their work addresses news facts that many would prefer to keep secret, such as, such as the perverse incentive of management goals of family courts, problems faced by artisanal fishermen in Bío Bío or deception behind the bio-degradable plastic bags. All these topics contribute by inviting to reflection about aspects of the reality in which we live.

APORTE A LA COMUNIDAD

Contribution to the community



La Facultad busca responder con proyectos de reconstrucción que brinden soluciones ante catástrofes nacionales.

The School seeks to respond to national catastrophes through reconstruction projects that contribute real solutions.

Arquitectura para la comunidad

Architecture for the community

La Facultad de Arquitectura ha puesto su conocimiento y técnica a disposición de la comunidad a través de tres vertientes. La primera de ellas busca responder con proyectos que brinden soluciones ante catástrofes nacionales. Tras el terremoto y maremoto que azotó a la Región del Maule, los alumnos trabajaron en la reconstrucción del borde costero de Constitución. Repartidos por toda la costa, los estudiantes realizaron levantamiento de información y entregaron propuestas. Lo mismo después del incendio en Valparaíso y luego del aluvión de Chañaral.

Otro de los nexos que han establecido con la comunidad, ha sido a través de los llamados workshops, donde los alumnos “activan espacios públicos”, es decir, los intervienen y los mejoran para la comunidad. Entre otros lugares, se han realizado intervenciones en La Pintana y en el barrio San Diego.

Todo lo anterior vinculado a mirar el arte y la cultura en la ciudad. En esos términos, la Facultad publica regularmente libros que abordan distintos aspectos del país como: “Se llama Santiago”, una consulta pública sobre los lugares más hermosos o modernos de la ciudad o “Aguas cruciales”, que recorre las sendas de seis ríos del país desde distintas ópticas.

The School of Architecture has made available its knowledge and techniques to the community by means of three different expressions. The first expression seeks to respond to national catastrophes through reconstruction projects that contribute real solutions. In the wake of the earthquake and tsunami that hit the Maule Region, students worked in the reconstruction of the beachfront of Constitución. Dispersed whole length of the coastline, they collected information and prepared their proposals. They did similar work after the fire in Valparaíso and the landslide that affected Chañaral.

The second link they have established with the community has been built around workshops where students “enable public spaces”, that is, they intervene public spaces and improve them for the community. Among other places, they have made interventions in La Pintana and the San Diego quarter.

All these activities aim at linking art and culture to the city. In this context, the School regularly publishes books that address different aspects of the country, such as “Se llama Santiago” (Its Name Is Santiago), a public survey on the most beautiful or modern sites in the city, or “Aguas cruciales” (Crucial Waters), that follows the path of six rivers in the country, from different perspectives.

APORTE A LA POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS

Contribution to the water resources policy



Se busca medir el impacto en el bienestar de hogares y agricultores ante la disminución en la disponibilidad del agua.

The purpose is to measure the impact of the reduction in water availability on households and farmers.

El cambio climático y su impacto en la agricultura

Climate change and its impact on agriculture

El impacto en el bienestar de la población, particularmente en hogares y agricultores de Chile, Colombia y Bolivia, ante los preocupantes niveles de sequía es el tema de investigación que aborda el proyecto realizado por docentes de la Facultad de Economía y Negocios UDD.

El proyecto Welfare and Economic Evaluation of Climatic Change Impacts on Water Resources at River Basin Scale: EEC2 –Water Project, financiado por la Cooperación Canadiense IDRC- Canadá, en el que también participan docentes de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, y la Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN) en Bolivia, busca determinar el impacto en el bienestar de la población ante la disminución en la disponibilidad de agua, como consecuencia del cambio climático.

La iniciativa ha permitido que el grupo académico asesore al Gobierno Regional de La Araucanía en la definición de la política regional de recursos hídricos mediante el uso de modelos de simulación de diversas intervenciones.

The impact on the welfare of communities, particularly in households and farmers in Chile, Colombia and Bolivia, given the alarming levels of drought, is the research topic addressed by this project developed by professors of the UDD School of Economics and Business.

The Project Welfare and Economic Evaluation of Climatic Change Impacts on Water Resources at River Basin Scale:

EEC2 –Water Project, funded by the Canadian Cooperación IDRC- Canada, which includes the participation of professors from the Universidad Nacional de Colombia, at Medellín, and the Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN – Foundation of Nature Friends) in Bolivia, seeks to establish the impact on the population of a reduction in the availability of water resulting from climate change.

This initiative has made it possible for this academic group to give advisory to the Regional Government of La Araucanía regarding the establishment of the regional policies on water resources, by using simulation models of various interventions.

A través de diversas publicaciones periódicas, de distintas facultades, la UDD crea espacios para el análisis de temas que impactan a la sociedad.

Through different regular publications and different Schools, UDD opens the space for the discussion of issues having an impact on society.



Tribuna de Debate: ideas y opiniones para la reflexión

Platform for debate: ideas and opinions for reflection

Revista Actualidad Jurídica:

Corresponde a un esfuerzo conjunto de las Facultades de Derecho de Santiago y Concepción, que durante 15 años ha tenido por objetivo fundamental difundir la investigación que se realiza al interior de sus aulas, sin perjuicio de sumar también las colaboraciones de otros juristas. La revista comprende en cada número un tema central y artículos misceláneos, además de otras secciones destinadas al análisis de jurisprudencia.

Iberoamericano:

Se propone analizar el Derecho Público contemporáneo desde una perspectiva problemática. De esta manera, se persigue cultivar y promover en la

comunidad científica nacional y extranjera el estudio del Derecho Público fundado en el principio de pluralidad y desde diversas aproximaciones científicas.

El Navegante:

La revista anual publicada por el Instituto de Humanidades de la UDD plasma en sus páginas una mirada atenta, reflexiva y plural con secciones dedicadas a la poesía, traducción y ensayos con temáticas definidas en cada edición. Se inspira en la idea de que el saber no es una herramienta puramente funcional sino una interpelación por el sentido más hondo y esencial de lo humano.

Academia:

La Revista Academia nació en el año 2006 con el objetivo de difundir los avances de la Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo en las áreas de docencia, investigación y responsabilidad social, así como abordar noticias científicas de contingencia nacional y temas culturales que identifiquen el espíritu de nuestra comunidad.

LimónApps:

El medio digital on line de la Facultad de Comunicaciones pretende abordar temáticas relevantes para el periodismo, el cine y la publicidad y a la vez constituye una plataforma de difusión de los trabajos destacados de alumnos.

Revista Base Diseño e Innovación:

Genera contenido y busca vivenciar experiencias entre quienes han establecido al diseño como una herramienta para la innovación, el emprendimiento y el desarrollo. Además, esta publicación anual pretende comprender el alcance y los beneficios que puede traer el diseño en los ámbitos donde se lo incorpore.

Revista Actualidad Jurídica:

This is a joint effort between the Santiago and Concepción Law Schools, whose fundamental objective in the past 15 years has been to disseminate the research carried out in the classrooms, and to include the collaborations with other lawyers. Each magazine issue includes a main topic and miscellaneous articles in addition to other sections dedicated to legal analyses.

Iberoamericano:

It is intended to analyze contemporary Public Law from a problematic perspective. In this manner, it helps develop and promote among the members of the national and international scientific community the study of

Public Law, founded upon the principle of plurality and based on different scientific approaches.

El Navegante:

The annual journal published by the UDD Institute of Humanities; it presents an attentive, reflexive and pluralistic view, with sections devoted to poetry, translation and essays on topics defined specifically for each issue. It draws on the idea that knowledge is not a purely functional tool, but a question for the deepest, most essential meaning of the human being.

Academia:

This journal was founded in 2006, designed to disseminate the advances of the School of Medicine Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo, in the areas of teaching, research and social responsibility; it also addresses scientific news in the local environment as well as topics that reflect the spirit of our community.

LimónApps:

Online digital medium of the School of Communications, designed to address topics that are relevant to journalism, cinema and publicity, while providing a platform for the dissemination of outstanding student's work.

APORTE AL DEBATE ACADÉMICO

Contribution to the academic debate

PROPICIANDO VALOR EN LAS INVESTIGACIONES

Contribution to the knowledge implemented



Se busca transformar el conocimiento generado en las distintas facultades, en productos o prácticas médicas que impacten y vayan en beneficio directo de la sociedad.

It seeks to transform the knowledge generated in the various schools into medical products, processes or actions that directly impact and benefit society.

Propiciando valor en las investigaciones

Promoting research value

El diseño del protocolo para transferir el programa Hantavirus –desarrollado por la Facultad de Medicina CAS-UDD en colaboración con distintos centros médicos y académicos del continente–al sistema público de salud ha sido una de las labores centrales del Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), desde su creación, en noviembre de 2013.

Los resultados del Hantavirus están siendo actualmente utilizados en la Clínica Alemana y se está impulsando su transferencia al sector público de salud.

El PMI, es un proyecto cuya misión es aumentar y potenciar el desarrollo de ciencia competitiva y fomentar la investigación traslacional, es decir, transformar el conocimiento generado en las distintas facultades en productos, procesos o prácticas médicas que impacten y vayan en beneficio directo de la sociedad.

Paralelamente el programa incluye la incorporación de nuevos investigadores con el propósito de incrementar la masa crítica en investigación, factor clave para impulsar la innovación basada en ciencias.

The design of the protocol for transferring Hantavirus program, developed by the CAS-UDD School of Medicine in collaboration with various academic and medical centers in the continent to the public system, has been one of the main tasks of the Institutional Improvement Plan (PMI), since it was established in November of 2013.

The results of Hantavirus are being used at Clínica Alemana and the transfer of information is being promoted to the public health sector.

The PMI has been designed to enhance and promote the development of competitive science and foster translational research, i.e., transforming the knowledge generated in the various schools into medical products, processes or actions that directly impact and benefit society.

At the same time the program includes the incorporation of new researchers with the purpose of increasing the critical mass in research, key factor to promote science based innovation.

Su objetivo es generar un espacio de convergencia entre las Humanidades y la Educación y cautivar con los libros.

The purpose is to generate a space where Humanities and Education converge and captivate with books.

Literatura y Sentido: reencantar con la lectura

Literature and Sense: fostering love for reading

Desde lo afectivo, frente a una sociedad desafectada, y desde el sentido. El Instituto de Humanidades, creado en 2013, se ha movido desde esos dos lugares para entregarle a la comunidad el seminario “Literatura y Sentido”, que busca generar un espacio de convergencia entre las Humanidades y la Educación y reencantar con la lectura, imprescindible para el desarrollo del mundo interior, la creatividad, la imaginación.

El proyecto parte de una reflexión general con respecto al tema de la crisis de la lectura en Chile; los bajos niveles de lectura y, en consecuencia, de comprensión y empobrecimiento del lenguaje.

Desde el mismo año de su creación y con aliados como el colegio La Maisonette y la Municipalidad de Vitacura, se han desarrollado en Casas de Lo Matta los seminarios “La importancia de la lectura como experiencia afectiva” y “La lectura como una experiencia de afecto y comprensión del mundo”. Abiertos a profesores de educación básica y media y a centros de padres y apoderados de colegios privados, subvencionados y municipales, ha tenido una convocatoria de 120 a 150 personas por encuentro. A dos años de su inicio, ya se han sumado representantes del Ministerio de Cultura, la Municipalidad de Renca y la de Providencia.

From affections, vis-à-vis a disaffected society, and from the meaning. The Institute of Humanities, created in 2013, has moved from those two places to offer to the community the seminar “Literature and Meaning”, which seeks to create a space where the Humanities and Education can converge and re-enchantment with reading can take place, essential for the development of the inner world, creativity, imagination.

The project started with a general reflection about the issue of the reading crisis in Chile: low reading levels and consequently low understanding and impoverishment of the language.

Since the very year of its creation, with allies like Colegio La Maisonette and Municipality of Vitacura, at Casas de Lo Matta, seminars like “The importance of Reading as an Emotional Experience”, and “Reading as a World-loving and World-understanding Experience” have been given, open to elementary and high school teachers, parents’ and caretakers’ groups in private, subsidized and municipal schools, with attendances of between 120–150 people per meeting. Two years after its inception, representatives of the Ministry of Culture, Municipality of Renca and Providencia have already joined in.



**APORTE A LAS
HUMANIDADES
Y A LA EDUCACIÓN**

Contribution to the humanities
and education

APORTE A LA ATENCIÓN MÉDICA

Contribution to health care



Futuros profesionales de la salud realizan en Santiago y Concepción prestaciones y así contribuyen a una mejora significativa en la dedicación y el tiempo que se le otorga al paciente.

Future health professionals provide care in Santiago and Concepción, contributing a significant improvement in the dedication and time given to each patient.

Alumnos comprometidos con el bienestar del paciente

Students committed to the welfare of the patient

En su acercamiento a la profesión, cerca de 500 alumnos del área de la salud de la UDD trabajan diariamente en distintas zonas del país, tutorados por docentes de la Universidad. En el Hospital Padre Hurtado en la comuna de La Pintana, futuros médicos realizan prestaciones y así contribuyen a un aumento en el número de las atenciones y también a una mejora significativa en la dedicación y el tiempo que se le otorga al paciente.

Además, los estudiantes asisten en las atenciones ambulatorias para niños, adultos y embarazadas de la red de atención ambulatoria compuesta por Centros de Salud Familiar (CESFAM) y Centros Comunitarios de Salud Familiar (CECOF). Así, desde 2010 se han realizado 64.172 prestaciones clínicas en las especialidades de medicina interna, dermatología, ginecología y obstetricia, hematología, infectología, otorrinolaringología, pediatría, nefrología. A ello se suman los aportes realizados en el módulo odontológico del Hospital Padre Hurtado y en la Clínica UDD donde académicos y estudiantes de odontología, kinesiología, fonoaudiología, nutrición y dietética realizan actividades docentes asistenciales.

En Concepción, a su vez, en la clínica Rector Ernesto Silva B. los alumnos tutorados por docentes atienden a más de 3.000 pacientes al año. Adicionalmente, los alumnos contribuyen a la salud de las personas a través de los 61 campos clínicos de odontología en distintas zonas del país que van desde centros urbanos a zonas más alejadas.

In their approach to the profession, some 500 students in UDD's healthcare professions work on a daily basis in different areas of the country, tutored by University professors. At the Padre Hurtado Hospital, located in the District of La Pintana, future doctors deliver their while contributing by increasing the number of patients seen; this has resulted in a significant improvement in terms of the dedication and time that is given to each patient.

Additionally, students provide assistance to children, adults and pregnant women affiliated to the outpatient healthcare network made up by the Centros de Salud Familiar (CESFAM – Family Health Centers) and Centros Comunitarios de Salud Familiar (CECOF – Community Family Healthcare Centers).

In this manner, 64,172 clinical services have been delivered since 2010, in the areas of internal medicine, dermatology, gynecology and obstetrics, hematology, infectious diseases, otolaryngology, pediatrics, and nephrology. Assistance has also been provided at the dental module of the Padre Hurtado Hospital and UDD Clinic, where academics and students in the areas of dentistry, kinesiology, speech therapy, nutrition and dietary care conduct health teaching activities.

In Concepcion, in turn, at the Rector Ernesto B. Silva clinic, students tutored by their professors provide assistance to more than 3,000 patients a year. Additionally, Students contribute to the health of people through the 61 clinical dentistry fields in different parts of the country, ranging from urban centers to remote areas.

110 / 111

Los límites de la reproducción humana asistida, ensayos clínicos con productos farmacéuticos y productos biológicos de uso humano, son evaluados por el Comité de Ética.

The limits of assisted human reproduction, clinical essays with pharmaceutical and biological products for human use are evaluated by the Ethics Committee.

Abordando temas éticamente conflictivos

Addressing ethically contentious issues

El Comité de Ética de la Investigación se constituyó en marzo de 2013 con el apoyo del Centro de Bioética de la Facultad de Medicina. Su objetivo es asesorar, revisar y evaluar los protocolos de investigación biomédica con seres humanos relacionados con investigadores de la Facultad de Medicina CAS-UDD, Clínica Alemana y el Hospital Padre Hurtado.

El comité –integrado por once destacados profesionales– aborda temas éticamente conflictivos como los límites de la reproducción humana asistida, ensayos clínicos con productos farmacéuticos y productos biológicos de uso humano.

Este organismo trabaja de manera coordinada con los comités científicos de la Universidad, la Clínica Alemana y el Hospital Padre Hurtado y con los Comités ético-científicos de los Servicios de Salud. A su vez, está registrado oficialmente en Office for Human Research Protections del U.S. Department of Health and Human Services.

Durante el año 2014 se revisaron 79 proyectos de investigadores de la Facultad y Clínica Alemana. Paralelamente se analizaron 118 proyectos de estudiantes de pregrado para optar al título profesional de las carreras de Kinesiología y Odontología.

The Ethics Committee on Research was established in March of 2013 with the support of the Center for Bioethics of the School of Medicine. Its purpose is to advise, review and evaluate the biomedical research protocols for human beings, related to researchers of the CAS-UDD School of Medicine, Clínica Alemana and Padre Hurtado Hospital.

The committee, made up by eleven outstanding professionals, addresses ethically controversial issues, such as the limits of assisted human reproduction, clinical essays with pharmaceutical and biological products for human use.

This body works in coordination with the scientific committees of the University, Clínica Alemana and Padre Hurtado Hospital, as well as with the Ethical-Scientific Committees from the Health Services. Additionally, it has been officially registered with Office for Human Research of the U.S. Department of Health and Human Services.

Seventy-nine projects by researchers from the School and Clínica Alemana were reviewed. Additionally, 118 projects by undergraduate students applying for their Kinesiology and Dentistry professional certification were presented.

APORTE A LA ÉTICA Y A LAS CIENCIAS

Contribution to the ethics and science



112 / 113

APORTE A LA SALUD BUCAL

Contribution to oral health



El programa de intervención social, que cuenta con la participación de las universidades de Connecticut, Columbia y Harvard, ha entregado atención odontológica a más de tres mil pacientes.

This social intervention program, conducted jointly with the Universities of Connecticut, Columbia and Harvard, has delivered dental care to more than three thousand patients.

Atención odontológica gratuita con aliados internacionales

Free dental services with international partners

El programa Friendship and Oral Health –Amistad y Salud Bucal – se creó a partir de la experiencia de un docente UDD durante sus estudios de posgrado en la Universidad de Connecticut, Estados Unidos. Hasta entonces no existía un proyecto formal para realizar voluntariado en el que participaran alumnos y profesores en países de Latinoamérica.

Este proyecto se concretó en 2008, con la primera intervención de un equipo de alumnos de pregrado y docentes de la carrera de Odontología UDD Concepción en la comuna de Curarrehue, Región de La Araucanía, en conjunto con estudiantes de pregrado y profesores de la Universidad de Connecticut. En este primer proyecto entregaron atención dental a alrededor de 200 niños, utilizando tratamientos atraumáticos.

Desde ese entonces, el proyecto se realiza anualmente y ha contado con la participación de prestigiosas instituciones extranjeras, como las Universidades de Stony Brook, Harvard y Columbia.

En 2011, Friendship and Oral Health amplió su cobertura con un ambicioso proyecto de prótesis para los adultos mayores en la comunidad de Dalcahue, Región de Los Lagos, logrando mejorar la calidad de vida de cientos de personas.

Ya en 2013, el proyecto siguió creciendo y se trasladó a Neltume, localidad cordillerana de la Región de Los Ríos, en asociación con la Fundación Huilo Huilo.

Al año siguiente, el programa dio un gran salto al adquirir una completa clínica móvil de campaña que cuenta con 10 unidades equipadas (sillón de atención, sillín para operador y asistente, y equipo dental móvil), una moderna unidad de esterilización, radiología digital y fichas electrónicas.

En 2015 se invitó a participar a alumnos de la carrera de Odontología UDD de Santiago y el proyecto contó con el apoyo financiero de la Corporación Chileno-Alemana.

Desde su creación, el programa Friendship and Oral Health ha beneficiado a más de tres mil pacientes de localidades alejadas de los centros urbanos.

The Friendship and Oral Health Program was created after the experience of a UDD professor during his graduate studies at University of Connecticut, United States. Hitherto, there was no formal project for volunteer students and teachers in Latin American countries.

This project materialized in 2008, with the first intervention by a team of undergraduates and professors of UDD Dentistry in Concepción, district of Curarrehue, La Araucania, together with undergraduates and professors of the University of Connecticut. The first project delivered dental care to about 200 children, using non-traumatic treatments.

Since then, the project has been held on an annual basis, with the participation of prestigious foreign institutions, such as the Universities of Stonybrook, Harvard and Columbia.

In 2011, Friendship and Oral Health expanded its coverage through an ambitious project of prostheses for the elderly in the district of Dalcahue, Los Lagos Region, improving the quality of life of hundreds of people.

In 2013, the project continued to grow and moved to Neltume, a mountainous town in the Los Rios Region, Huilo-Huilo, in partnership with the Foundation.

The following year, the program took a big leap and acquired a complete mobile campaign clinic, provided with 10 fully equipped units (chair, stool for operator and assistant, and mobile dental equipment), a modern sterilization unit, digital radiology and electronic dossiers.

In 2015, students from the UDD Santiago Dentistry major were invited and the project was financially supported by the German-Chilean Corporation.

Since its inception, the program Friendship and Oral Health has benefited more than three thousand patients at locations removed from urban centers.

114 / 115

Desde 2008 el Centro publica análisis y seguimientos de las sentencias judiciales del Tribunal Constitucional de Chile.

Since 2008, the Center has been publishing the follow-up and analyses of the rulings of the Chilean Constitutional Court.



**APORTE AL
DERECHO**

Contribution to law

**Centro de Justicia Constitucional:
velando por la coherencia legal**

Center for Constitutional Justice: ensuring legal consistency

El Centro de Justicia Constitucional, vinculado a la Dirección de Investigación de la Facultad de Derecho, suscribió en 2015 un convenio de colaboración con el Tribunal Constitucional de Chile, la instancia judicial independiente que controla y vigila la coherencia legal de las normas imperantes en el país con la Carta Fundamental.

De esta manera, el Centro emitirá informes periódicos a este organismo, con el seguimiento y análisis de las sentencias, dando cuenta del impacto legislativo de las declaraciones emitidas de inaplicabilidad o inconstitucionalidad de las leyes.

Este análisis, junto con la investigación científica seria y propositiva sobre Derechos Fundamentales y Justicia Constitucional, facilita la comprensión de las decisiones de los jueces, tanto para los abogados que recurren a esa instancia superior, como para la ciudadanía en general, todos los cuales han sido objetivos del Centro de Justicia Constitucional desde sus inicios, en 2008.

Asimismo, el Centro ha organizado instancias de análisis académico coyuntural para aportar a la discusión pública sobre la nueva Constitución y el mecanismo de Asamblea Constituyente promovido por las autoridades de Gobierno, mediante la organización de seminarios internacionales y nacionales.

In 2015, the Centro de Justicia Constitucional (Constitutional Justice Center), linked to the Research Board of the Law, subscribed a collaboration agreement with the Tribunal Constitucional de Chile (Chilean Constitutional Court), an independent legal entity that controls and oversees the legal coherence between the laws that govern Chile and our Constitution, whereby the Center will issue regular reports to this agency, containing the follow up and analysis of the rulings, and giving an account of the legislative impact of the statements of inapplicability or unconstitutionality of the laws.

This analysis, together with a serious and propositional scientific research on Fundamental Rights and Constitutional Justice facilitate the understanding of the decisions made by the judges, both for attorneys resorting to that higher instance, and for the regular citizen, all of which have been the objective of the Centro de Justicia Constitucional since its beginnings, in 2008.

Furthermore, the Center has organized academic analyses instances that address current topics to contribute to the public debate about the new Constitution and the National Constituent Assembly promoted by Government agencies through the organization of international and local seminars.

116 /
117

CAPÍTULO
tres
Chapter three

**componentes de
la identidad
de la UDD**

**y su compromiso
con la Educación
Superior chilena**

**25 components of UDD's
identity and its commitment
to Chilean Higher Education**

En sintonía con los nuevos desafíos laborales de la sociedad actual y de un mundo globalizado, la identidad de la UDD -aquello que la caracteriza y hace diferente- se ha forjado a partir de valores como la libertad, la tolerancia y el convencimiento de que su principal fortaleza está precisamente en su sólido Proyecto Educativo. A continuación, presentamos los componentes de la identidad de la UDD y su Proyecto Educativo.

In keeping with the new labor environment of current society and globalized world, UDD’s identity – that which identifies it and makes it different – has been shaped on the basis of values such as freedom, tolerance and the conviction that its main strength resides precisely in its Educational Project. In the following pages, we present the elements of the identity of UDD and its Educational Project.

No deja de sorprender lo alcanzado en un cuarto de siglo. Desde que abrió sus puertas en una sencilla casa en el centro de Concepción con 100 alumnos, la Universidad del Desarrollo ha marcado una huella en la Educación Superior del país. Con casi 14 mil egresados que contribuyen activamente al desarrollo y crecimiento de Chile, la UDD ha logrado implementar un Proyecto Educativo diferenciador en Santiago y en Concepción con un sello en la Ética, la Responsabilidad Pública y el Emprendimiento y Liderazgo. En sintonía con los nuevos desafíos laborales de la sociedad actual y de un mundo globalizado, la identidad de la UDD –aquello que la caracteriza y hace diferente– se ha forjado a partir de valores como la libertad, la tolerancia y el convencimiento de que su principal fortaleza está precisamente en su Proyecto Educativo. A continuación, presentamos la identidad de la UDD y su Proyecto Educativo.

UDD’s achievement in a quarter of a century is striking. Since it opened its doors at a modest house in downtown Concepción with 100 students, Universidad del Desarrollo has made a difference in the country’s Higher Education. With 14.000 graduates who actively contribute in Chile’s development and growth, UDD has succeeded in implementing a differentiating Educational Project in Santiago and Concepción, with an emphasis on Ethics, Public Responsibility and Entrepreneurship and Leadership, the seal of our University. In keeping with the new labor environment of current society and globalized world, UDD’s identity – that which identifies it and makes it different – has been shaped on the basis of values such as freedom, tolerance and the conviction that its main strength resides precisely in its Educational Project. In the following pages, we present the identity of UDD and its Educational Project.

NUESTRA MISIÓN

Our Mission

El día a día de la Universidad del Desarrollo se inspira en los Valores y Misión que motivaron su creación hace más de dos décadas: formar profesionales de excelencia y personas comprometidas con la sociedad en que viven, contribuyendo con el conocimiento, fruto de su investigación, al mejoramiento de políticas públicas en función del bienestar de los habitantes del país.

The day-to-day life of Universidad del Desarrollo is inspired by the Values and Mission behind its creation more than two decades ago: forming professionals of excellence and individuals committed to the society in which they live, contributing the knowledge generated by their research, and improvement of public policies in function of the well-being of the country's inhabitants.



MISIÓN:

La Universidad del Desarrollo tiene por Misión servir a Chile mediante la formación de profesionales de excelencia y la generación de investigación y extensión pertinentes para el país y la región, fomentando el emprendimiento, el amor al trabajo bien hecho, el actuar ético y la responsabilidad pública.

VALORES:

- Compromiso con el desarrollo de una sociedad de personas libres
- Adhesión a los valores del humanismo cristiano
- Libertad de pensamiento, diversidad y su libre expresión
- Excelencia Académica
- Tolerancia y No Discriminación

Mission

Universidad del Desarrollo's Mission is to serve Chile through the formation of professionals of excellence and the constant generation of research and outreach for the country and the region, encouraging entrepreneurship, love for the work well done, ethical behavior, and public responsibility.

Values

- Commitment with the development of a society of free individuals
- Adherence to the values of Christian Humanism
- Freedom of thought, diversity and free expression thereof
- Academic Excellence
- Tolerance and Non-Discrimination

CAMINO RECORRIDO

Our journey



Consciente de que la educación es el verdadero motor de cambio y de progreso social, la UDD presentó desde sus inicios un Proyecto Educativo diferenciador en el sur de Chile.

Aware of the fact that education is the true driver of change and social-economic progress, from the start, UDD proposed a differentiating Educational Project in southern Chile.

Fundada en la ciudad de Concepción en 1990, la Universidad del Desarrollo desde sus inicios se propuso ser un aporte al desarrollo regional. Consciente de que la educación es el verdadero motor de cambio y de progreso social y económico, a través de la carrera de Ingeniería Comercial, primero, y Derecho, Arquitectura y Periodismo, después, la UDD presentó desde sus inicios un Proyecto Educativo diferenciador en el sur de Chile.

En 1999 el Consejo Directivo de la Institución decidió abrir la sede de Santiago con las carreras de Derecho, Ingeniería Comercial, Psicología, Arquitectura, Periodismo e Ingeniería Civil. Gradualmente, se ha ido transformando en un actor cada vez más relevante en la formación superior chilena.

También ha crecido en infraestructura. En 2004 se habilita el campus San Carlos de Apoquindo, actual campus Rector Ernesto Silva Bafalluy, en Santiago. En 2006 se inaugura en Concepción el edificio de carreras de la Salud, actual Clínica Ernesto Silva B. Tres años más tarde se abren las puertas de la Clínica UDD en La Florida.

En 2012 la Universidad inaugura el primer edificio de posgrado, en Santiago. Poco antes de cumplir un cuarto de siglo, la Universidad del Desarrollo incluía dos programas de doctorado en su oferta académica además de 25 programas de magíster. Actualmente dicta 26 carreras de pregrado en Santiago y Concepción.

Founded in the city of Concepción in 1990, since its very beginnings Universidad del Desarrollo set out to become a contribution to regional development. Aware of the fact that education is the true driver of change and social-economic progress, from the start, UDD proposed a differentiating Educational Project in southern Chile, first through the Commercial Engineering and then through the Law, Architecture and Journalism Schools.

In 1999 the Board of the Institution decided to open the headquarters of Santiago with careers such as Commercial Engineering, Psychology, Architecture, Journalism and Civil Engineering. Gradually, it has been transformed into an increasingly relevant actor in the Chilean higher education.

It has also grown in infrastructure. In 2004, San Carlos de Apoquindo campus was inaugurated in Santiago. In 2006 the Health Clinic, current Ernesto Silva B. was inaugurated in Concepción. Three years later the UDD Clinic in La Florida opened its doors.

In 2012 the University opened its first graduate building in Santiago. Shortly before its first quarter of a century birthday, Universidad del Desarrollo included two doctoral programs in addition to their academic offer of 25 masters programs. Currently it teaches 26 undergraduate programs in Santiago and Concepción.

124 /
125

CARRERAS DE PREGRADO

Undergraduate programs

La UDD con sedes en Concepción y en Santiago, se organiza en 12 facultades que imparten 26 programas de pregrado.

UDD has one campus in Concepción and one in Santiago, organized in 12 Schools offering 26 undergraduate programs.

Santiago

- Facultad de Economía y Negocios: Ingeniería Comercial
- Facultad de Arquitectura y Arte: Arquitectura, Licenciatura en Arte y Cultura Contemporánea
- Facultad de Comunicaciones: Periodismo, Cine y Publicidad
- Facultad de Ingeniería: Geología, Ingeniería Civil en Minería, Ingeniería Civil en Obras Civiles, Ingeniería Civil Industrial
- Facultad de Psicología
- Facultad de Derecho
- Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo: Enfermería, Fonoaudiología, Kinesiología, Medicina, Nutrición y Dietética, Odontología, Tecnología Médica
- Facultad de Gobierno: Ciencia Política y Políticas Públicas
- Facultad de Educación: Pedagogía en Educación Básica, Pedagogía en Educación de Párvulos, Programa de Formación Pedagógica
- Facultad de Diseño: Diseño de Ambientes y Objetos, Diseño Digital, Diseño Gráfico
- Instituto de Humanidades: Bachillerato en Ciencias Matemáticas y Económicas, Bachillerato en Humanidades

Santiago

- School of Economics and Business: Commercial Engineering
- School of Architecture and Arts: Architecture, Bachelor's Degree in Contemporary Art and Culture
- School of Communications: Journalism, Cinema and Publicity
- School of Engineering: Geology, Civil/Mining Engineering, Civil Works Engineering, Civil/Industrial Engineering
- School of Psychology
- Law School
- School of Medicine Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo: Nursing, Speech Therapy, Kinesiology, Medicine, Nutrition and Dietetics, Dentistry, Medical Technology
- School of Governance: Political Sciences and Public Policies
- School of Education: Elementary School Teacher Degree, Kindergarten Teacher Degree, Teacher Formation Program
- School of Design: Design of Environments and Objects, Digital Design, Graphic Design
- Institute for the Humanities: Bachelor's Degree in Mathematical and Economic Sciences, Bachelor's Degree in Humanities



Concepción

- Facultad de Economía y Negocios: Ingeniería Comercial, Ingeniería de Ejecución en Administración
- Facultad de Derecho
- Facultad de Arquitectura y Arte
- Facultad de Comunicaciones: Periodismo
- Facultad de Ingeniería: Ingeniería Civil en Minería, Ingeniería Civil Industrial
- Facultad de Psicología
- Facultad de Ciencias de la Salud: Enfermería, Fonoaudiología, Kinesiología, Nutrición y Dietética, Odontología
- Facultad de Gobierno: Ciencia Política y Políticas Públicas
- Facultad de Educación: Programa de Formación Pedagógica
- Facultad de Diseño: Diseño de Ambientes y Objetos, Diseño Gráfico

Concepción

- School of Economics and Business: Commercial Engineering
- Law School
- School of Architecture and Arts: Architecture, Bachelor's Degree in Contemporary Art and Culture
- School of Communications: Journalism, Cinema and Publicity
- School of Engineering: Geology, Civil/Mining Engineering, Civil Works Engineering, Civil/Industrial Engineering
- School of Psychology
- School of Health Science: Nursing, Speech Therapy, Kinesiology, Nutrition and Dietetics, Dentistry
- School of Governance: Political Sciences and Public Policies
- School of Education: Elementary School Teacher Degree
- School of Design: Design of Environments and Objects, Digital Design, Graphic Design

ACREDITACIÓN: APORTE A LA CALIDAD

Accreditation: a contribution to quality

Este proceso, supervisado por una agencia acreditadora y/o por la Comisión Nacional de Acreditación, ha redundado en positivos índices tanto de la Universidad como de sus programas de pre y posgrado.

This process, supervised by an accreditation agency and/or by the Comisión Nacional de Acreditación has led to positive results for the university and its under and graduate programs.

Desde 2010 la Dirección de Acreditación está a cargo de acompañar los procesos respectivos de certificación externa que enfrenta tanto la Universidad con la acreditación institucional, como los de las carreras de pregrado y posgrado, a nivel nacional e internacional.

Este proceso, supervisado por una agencia acreditadora y/o por la Comisión Nacional de Acreditación, ha redundado en positivos índices tanto de la universidad como de sus programas de pre y posgrado (Ver recuadro).

Asimismo, el solo proceso de autoevaluación, que forma parte de los requerimientos de acreditación, ha permitido potenciar la sinergia interna de las carreras, alinear a sus equipos docentes, corregir y mejorar la gestión académica, lo que repercute en mejoras efectivas y medibles, como el exitoso nivel de empleabilidad de los egresados UDD. Este último aspecto es resultado de la constante sintonía lograda entre la formación de los estudiantes y las necesidades del mundo laboral, las que son monitoreadas en detalle a través de encuestas y entrevistas a los empleadores.

A nivel internacional, el MBA se ha acreditado en tres procesos consecutivos por el máximo de 5 años con AMBA, una de las agencias acreditadoras internacionales más destacadas en el ámbito del management.

Since 2010, the Accreditation Board has been responsible for accompanying the respective external certification processes to be addressed both by the University in relation to the institutional accreditation and by the undergraduate and graduate programs at domestic and international levels.

This process, supervised by an accreditation agency and/or by the Comisión Nacional de Acreditación (National Accreditation Commission) has led to positive results for the university and its undergraduate programs (See insert).

Also, the self-assessment process in itself, which is part of the accreditation requirements, has leveraged the internal synergy of the different programs, aligned their professor teams, and corrected and/or enhanced academic management; this has resulted in effective and measurable improvements, such as the successful level of UDD graduate students employability. This last aspect is the result of a constant coordination between the formation of students and the needs of the labor world, which are monitored in detail through surveys and interviews with employers.

At international level, the MBA has been accredited in three consecutive processes for a maximum of five years with AMBA, one of the most outstanding international accreditation agencies in the area of management.



Universidad del Desarrollo 5 años 2011 – 2016
Medicina 6 años 2015 – 2021
Periodismo 6 años 2011 – 2017
Programa de Formación Pedagógica 6 años 2012 – 2018
Diseño 6 años 2012 – 2018
Psicología 5 años 2011 – 2016
Arquitectura 5 años 2011 – 2016
Ingeniería Civil Industrial 5 años 2013 – 2018
Odontología 5 años 2015 – 2020
Pedagogía en Educación Parvularia 3 años* 2012 – 2015
* Máxima acreditación posible para programas sin egresados

Programas de Posgrado Acreditados:
Especialidad en Medicina Interna
Especialidad en Pediatría
Especialidad en Radiología
Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Especialidad en Cirugía
Especialidad en Traumatología
Especialidad en Anestesiología
Especialidad en Medicina Intensiva en Adulto
Magíster en Ingeniería Industrial y de Sistemas
Magíster en Gestión Ambiental
Magíster en Administración de Empresas (MBA**)
** También acreditado por AMBA (Asociación de MBA, Londres)

Universidad del Desarrollo: 5 years 2011 – 2016
Medicine: 6 years 2015 – 2021
Journalism: 6 years 2011 – 2017
Teachers Formation Program: 6 years 2012 – 2018
Design 6 years: 2012 2018
Psychology 5 years: 2011 – 2016
Architecture: 5 years 2011 – 2016
Civil/Industrial Engineering: 5 years 2013 – 2018
Dentistry: 5 years 2015 – 2020
Kindergarten Teacher Degree *: 3 years 2012 – 2015
* Maximum accreditation possible for programs without graduates.

Accredited Graduate Program:
Specialty in Internal Medicine
Specialty in Pediatrics
Specialty in Radiology
Specialty in Gynecology and Obstetrics
Specialty in Surgery
Specialty in Traumatology
Specialty in Anesthesiology
Specialty in Intensive Medicine for Adults
Master's Degree in Industrial and Systems Engineering
Master's Degree in Environmental Management
Master's Degree in Business Management (MBA**)
** Also accredited by AMBA (MBA Association, London)

EL PROFESOR UDD

The UDD faculty



El docente UDD tiene plena conciencia de que está formando a un profesional de excelencia, que contribuirá al desarrollo de nuestro país. El 87% de los profesores son evaluados por los alumnos en los rangos excelente y buen desempeño.

Professors at UDD are fully aware of the fact that they are forming professionals of excellence, who will contribute to the development of our country. Eighty-seven percent of professors have been evaluated by students within the excellent-good performance range.

La planta docente de la UDD la componen 1.890 profesionales en Santiago y Concepción, de los cuales el 66% cuenta con estudios de posgrado.

El profesor de la Universidad del Desarrollo posee una serie de características personales y pedagógicas declaradas en el Proyecto Educativo. Tiene plena conciencia de que está formando a un profesional de excelencia, que contribuirá al desarrollo de nuestro país.

El docente es un experto en su disciplina, siendo capaz de transferir ese conocimiento a sus estudiantes. Demuestra compromiso institucional; conoce, comprende y comparte el sello UDD.

Se interesa por estar constantemente capacitándose, pues asume que el cambio y la complejidad del saber requieren de un dominio que va más allá de lo propio o específico de su conocimiento.

En el aula, implementa y trabaja con metodologías de enseñanza activas y atingentes a los cambios de la información, que estimulan la participación del estudiante en la construcción de sus conocimientos. El 87% de los docentes son evaluados por los alumnos en los rangos excelente y buen desempeño.

Reconoce que el proceso evaluativo es un aporte al aprendizaje, por tanto, se preocupa por la coherencia y transparencia de los instrumentos e instancias de evaluación.

The UDD teaching staff includes 1,890 professionals located in Santiago and Concepción, of which 66% has completed graduate studies.

Professors teaching at Universidad del Desarrollo possess a series of personal and teaching characteristics as declared in the Educational Project. They are fully aware of the fact that they are forming professionals of excellence, who will contribute to the development of our country.

Our professors are experts in their discipline, and are able to transfer this expertise to their students. They show institutional commitment: they know, understand and fully share the UDD seal.

They are interested in on-going formation, because they assume that the change in and complexities of knowledge require a mastery that goes beyond their own specific knowledge.

In the classroom, they implement and work with methodologies kept up to date as information changes; these methodologies encourage the involvement of students in the construction of their own knowledge. Eighty-seven percent of professors have been evaluated by students within the excellent-good performance range.

They recognize that the evaluation process is a contribution to learning and, therefore, they ensure the coherence and transparency of the evaluation instruments and instance.

INFRAESTRUCTURA

Infrastructure

Las primeras salas para los 100 alumnos matriculados en 1990 fueron las de una sencilla casa en el centro de Concepción. 25 años más tarde, la Universidad cuenta con 88.956 m2 construidos y moderno equipamiento habilitado para entregar una educación de calidad.

The first classrooms for the 100 students enrolled in 1990 were established in a modest house in downtown Concepción. Twenty-five years later, the University has 88,956 m2 of buildings and modern equipment implemented so as to deliver quality formation.

4 campus

/4 campuses

Rector Ernesto Silva Bafalluy, Santiago
Las Condes, Santiago
Ainavillo, Concepción
Pedro de Valdivia, Concepción

2 clínicas

/2 Clinics

Clínica UDD, La Florida, Santiago
Clínica Ernesto Silva B., Concepción

2 clínicas jurídicas

/2 Legal Clinics

Renca, Santiago
Calle Maipú, Concepción

8 bibliotecas

/8 libraries

254 laboratorios y talleres

/254 Laboratories and Workshops

5 gimnasios

/5 Gyms

3 canchas deportivas

/3 Sports Fields

3 módulos docentes en Hospital Padre Hurtado

/3 Teaching Modules at Padre Hurtado Hospital

271 salas y auditorios

/271 Rooms and Auditoriums



132 /
133

06

LA EXPERIENCIA COMO UN VALOR ESENCIAL DEL APRENDIZAJE

Experience as an essential learning value

El pregrado UDD impulsa un proceso formativo que potencia el aprendizaje experiencial que promueve la vinculación temprana con el mundo laboral.

Undergraduate UDD promotes a learning process that enhances the experiential learning and promotes early links with the workplace.



El pregrado UDD impulsa un proceso formativo que potencia el aprendizaje experiencial, considerando que al capacitar a los estudiantes para enfrentar situaciones reales, se consolida en ellos el conocimiento, fomentando su capacidad de aplicar lo aprendido.

Uno de los niveles en que se desarrolla esta metodología corresponde a la implementación de diversas iniciativas que promueven la vinculación temprana con el mundo laboral:

Prácticas Clínicas Tempranas (Carreras de la Salud): estas carreras, en sus campos clínicos de Santiago y Concepción, implementan prácticas clínicas desde los primeros años, con el fin de mantener un contacto con pacientes reales, favoreciendo, principalmente, la adquisición de las competencias clínicas asistenciales descritas en sus perfiles de egreso.

Programa Coeducación (Ingeniería Comercial): en el cuarto año de estudios los alumnos ingresan a empresas en jornadas laborales de 20 horas semanales, aprendiendo a través de la experiencia, aplicando conocimientos adquiridos en la carrera y conociendo en la realidad de la empresa los conceptos relevantes que ha recibido en el aula. Durante estos dos semestres, adicionalmente, el alumno cursa seis cursos electivos, impartidos de manera presencial.

Programa Educación en Terreno (Periodismo): vincula la formación académica con el quehacer en instituciones y medios de comunicación desde los primeros años de la carrera.

Programa IN – OUT (Publicidad): vincula al alumno con el ámbito laboral a partir del primer año de su carrera a través de un proceso gradual que lo lleva a culminar con trabajos en casos reales y programas de pre-prácticas.

Clínica Jurídica (Derecho): instancia en que los alumnos, durante un año académico, tramitan casos reales, participando en la representación judicial y extrajudicial de personas y organizaciones.

Prácticas Tempranas (Pedagogía): en su trayectoria académica, los alumnos de las carreras de Pedagogía en Educación Básica y en Educación de Párvulos, realizan prácticas desde el primer semestre en centros educativos y otros escenarios que aportan a la calidad de la educación de nuestro país.

The UDD undergraduate level conducts a formation process that leverages hands-on learning on grounds that, by training the students so that they learn to deal with real situations, a more significant and contextualized knowledge consolidates in them, which, in turn, increases their capacity to apply the knowledge acquired.

This methodology is put into practice through implementation of various programs that promote an early relationship with the labor environment:

Early Clinical Internships (Healthcare Career): the clinical fields for students following healthcare-related courses of study are located in Santiago and Concepción; they implement clinical internships beginning in the early years, so that students can keep in direct contact with real patients, thus favoring the acquisition of the clinical healthcare competencies described in their graduate profiles.

Co-Education Program (Commercial Engineering): during their fourth year, students begin to work 20 hours per week in different companies, learning by doing and applying the knowledge acquired in the classroom; they can contrast the reality of the business with the relevant concepts they learned during their course of studies. Additionally, during this time, students attend six elective, in-classroom subjects.

Field Formation Program (Journalism): this program links academic formation and relevant activities in institutions and media, starting in the early years of their studies.

IN-OUT Program (Publicity): this program links the students and the labor environment in the first year of their course of studies, through a gradual process that ends with the work on real cases and pre-internships.

Legal Clinic (Law): here, students work in the processing of real cases for an entire year; they are involved in the legal and off-court representation of individuals and organizations.

Early Internships (Pedagogy): in their academic formation, Elementary and Kindergarten Teacher Pedagogy students do their internships starting in their first semester in different educational institutions and other scenarios that contribute quality education in our country.

SELLOS UDD:
LO QUE NOS
DISTINGUE

UDD Seal: what distinguishes us



La Dirección de Formación Sello vela porque el ecosistema universitario completo potencie las competencias de emprendimiento y liderazgo, responsabilidad pública y ética. Más de la mitad de los empleadores reconocen los tres sellos presentes en los egresados de la UDD.

The Seal Formation Board ensures that the entire university eco-system leverages the entrepreneurship and leadership, public accountability and ethics. More than half of employers are able to recognize the three seals in UDD graduates.

El emprendimiento y liderazgo, la responsabilidad pública y la ética fueron definidos como los sellos de la UDD desde su fundación, e incorporados entre las ocho competencias transversales del perfil de sus egresados. Hace una década, para reforzar el aprendizaje, se establecieron como cursos obligatorios para todas las carreras, llamándolos “cursos sello”, y hoy se promueve además la incorporación de estos temas en diversos contenidos del plan de estudio.

El año 2014 se creó la Dirección de Formación Sello para velar por que el ecosistema universitario completo potencie estas competencias y para acompañar a directores de carreras y docentes en la enseñanza de estos valores, promoviendo el trabajo colaborativo para el uso de materiales e intercambio de buenas prácticas.

Asimismo, se estimula a las carreras a organizar actividades extracurriculares vinculadas a estos sellos, como voluntariados sociales y laborales, proyectos de emprendimiento, charlas y seminarios, debate de políticas públicas, análisis ético de casos, campañas de salud, entre otros. En los últimos años, se instauró la celebración de la Semana de la Innovación y Emprendimiento “eWeek”, y la Semana de la Responsabilidad Pública, que han logrado una masiva participación de los alumnos en charlas, concursos y ferias donde ellos mismos presentan propuestas en estas áreas.

Encuestas de la UDD revelan que al menos el 94% de los entrevistados de cada estamento de la comunidad educativa reconoce que la Universidad entrega un sello a sus alumnos de pregrado, destacando el Emprendimiento y Liderazgo. La mayoría de los empleadores reconocen los tres sellos presentes en los egresados de la UDD.

Entrepreneurship and leadership, public accountability and ethics were defined as the UDD seals since its very creation and included among the eight generic cross-cutting competencies of graduate profiles. A decade ago, in order to reinforce learning, they were established as “seal courses” and determined as mandatory subjects for all degrees; currently, the inclusion of these matters in the various contents of the study plan is encouraged.

The Seal Formation Board was formed in 2014, to ensure that the entire university eco-system leverages these competencies and to assist the directors of the different majors and professors in teaching these values by meeting with them and promoting collaborative work in the use of materials and exchange of good practices.

Also, the different majors are encouraged to organize extracurricular activities related to these seals, such as social and labor volunteers, entrepreneurship projects, lectures and seminars, public policy debate, ethical analysis of cases, health campaigns encouraged, among others. The celebration of the Week of Innovation and Entrepreneurship, a.k.a. “eWeek”, and Public Accountability Week were established in recent years, achieving mass participation of students in lectures, competitions and fairs where they present their own proposals in these areas.

UDD surveys reveal that at least 94% of respondents from each level of the educational community recognizes that the University seeks to imprint seals to undergraduate students, among which are Entrepreneurship and Leadership, and more than half the of employers are able to recognize the three seals in UDD graduates.

APORTE A LA INNOVACIÓN Y AL EMPRENDIMIENTO

Contribution to innovation and entrepreneurship

iCubo, Instituto de Innovación Interdisciplinaria de la Universidad del Desarrollo, es parte del Ecosistema de Innovación & Emprendimiento UDD, y actúa como una unidad académica transversal que enseña diversos programas de emprendimiento e innovación a carreras de pregrado.

Actúa mediante la formación de equipos interdisciplinarios. Luego, con la aplicación de diversas metodologías se incentiva el desarrollo de capacidades creativas.

Cuenta con un programa de titulación alternativa para egresados de Diseño, Ingeniería y Negocios, donde alumnos de las tres facultades trabajan en conjunto, en busca de la solución de una problemática específica.

iCubo trabaja en alianza con el Stanford Technology Ventures Program de la Universidad de Stanford, lo que permite la capacitación de docentes chilenos en metodologías de innovación en Estados Unidos. Asimismo, ofrece viajes de estudio a sus alumnos a los centros mundiales de innovación como la mencionada universidad norteamericana, Silicon Valley e Israel.

También, ofrece a profesionales del sector público o privado, una serie de cursos, talleres, certificados y posgrados que incluyen metodologías que potencian la elaboración y concreción de proyectos e ideas innovadoras.

iCubo, Universidad del Desarrollo's Instituto de Innovación Interdisciplinaria (Inter-discipline Innovation Institute) is part of the UDD Innovation and Entrepreneurship ecology and serves as a cross-cutting academic unit where different entrepreneurship and innovation programs are taught to undergraduate students.

It operates through the formation of inter-discipline teams and, by applying different methodologies it encourages the development of creative capacities.

The program offers an alternative qualification program for graduates from Design, Engineering and Business, whereby students in these three areas work together in attempting to resolve a specific problem.

iCubo works in alliance with the Stanford Technology Ventures Program of Stanford University, which enables the training of Chilean professors in U.S. innovation methodologies. Additionally, the program offers study trips to the world's innovation centers, such as Stanford, Silicon Valley and Israel.

Moreover, the program offers a series of courses, workshops, certifications and graduate study certificates to public and private sector professionals, including methodologies intended to leverage the preparation and materialization of innovative projects and ideas.

iCubo, Instituto de Innovación Interdisciplinaria de la Universidad del Desarrollo, es parte del Ecosistema de Innovación & Emprendimiento UDD y actúa como una unidad académica transversal que integra a las Facultades de Ingeniería, Diseño y Economía y Negocios.

iCubo, Interdisciplinary Institute for Innovation of Universidad del Desarrollo is part of the Innovation & Entrepreneurship Ecosystem UDD, and acts as a cross academic unit that integrates the Schools of Engineering, Design and Business and Economics.



138 /
139

INTERDISCIPLINA: EQUIPOS EN BUSCA DE NUEVAS SOLUCIONES

Interdisciplinary: teams in search of new solutions



La UDD ha desarrollado proyectos académicos que potencian el trabajo mutidisciplinario, donde confluyen los conocimientos de distintas áreas, creando nuevas soluciones y proyectándose al futuro.

UDD has developed academic projects that leverage multidiscipline work, where each area contributes its own perspective, thus creating new solutions and projecting itself into the future.

La actividad que se realiza entre varias disciplinas es una oportunidad de colaborar para el desarrollo de nuevas soluciones. Los profesionales del futuro deben ser capaces de trabajar en equipo e interactuar con especialistas de distintas disciplinas para así potenciar nuevos descubrimientos.

Algunos ejemplos son:

Plan de Comunicación Integrada (PCI) Facultad de Comunicaciones: programa que reúne a alumnos de Publicidad, Periodismo y Cine de los dos primeros años de carrera, en torno a un plan común enfocado en la comunicación.

dLab: alumnos de las carreras de Ingeniería Civil Industrial, Diseño e Ingeniería Comercial, trabajan juntos desarrollando proyectos de innovación junto a instituciones externas a la Universidad, implementando los resultados obtenidos y generando valor real y demostrable al final de su ciclo académico. Se trata de una vía alternativa de cierre del ciclo de licenciatura para los alumnos y consiste en un programa de un año de duración que sustituye el quinto año de estas tres carreras.

Factoría UDD: albergada por la Facultad de Ingeniería, es una iniciativa abierta a todos los estudiantes/profesores UDD tanto en Santiago como en Concepción. Se trata de un espacio para la creación de tecnología a partir del armado de prototipos, investigación y desarrollo de proyectos tecnológicos de estudiantes con la colaboración de profesores, investigadores y empresas. Participan las facultades de Ingeniería, Diseño, Gobierno, Comunicaciones, Kinesiología, Psicología y Medicina.

Concurso Interfacultades: este concurso con financiamiento interno tiene como objetivo potenciar la interrelación de las distintas disciplinas de la UDD. A través de estos núcleos se busca estimular y apoyar el fomento de las capacidades de investigación científica de grupos de investigadores de alto nivel en la Universidad.

Activities jointly developed by different disciplines represent an opportunity for collaboration in the development of new solutions. The professionals of the future should be able to work in teams and interact with specialists in different disciplines to leverage new discoveries.

Some examples of such initiatives include:

Integrated Communication Plan (PCI) – School of Communications: this program brings together students from Publicity, Journalism and Cinema attending the first two years of their major, around a common plan focusing on communication.

dLab: students from Civil/Industrial Engineering, Design and Commercial Engineering work together in the development of innovation projects together with institutions external to the University, implementing the results and generating real and verifiable value at the end of their academic cycle. This is an alternative path to close the student's Bachelor's degree cycle; it is a one-year program that replaces the fifth year of these three majors.

Factoría UDD: housed in the School of Engineering, this initiative is open to all UDD students/professors both in Santiago and Concepción. It is a space for the creation of technology based on the assembly of prototypes, research and development associated to student's technological projects with the assistance of professors, researchers and businesses. The Schools involved in this program are Engineering, Design, Governance, Communications, Kinesiology, Psychology and Medicine.

Inter-School Contest: this is an internally-funded contest that seeks to leverage the interrelation between the different UDD disciplines. The purpose of these hubs is to encourage and support the scientific research capacities in high-level researcher groups at the University.

140 /
141

INNOVACIÓN METODOLÓGICA:

AULAS QUE SE ADAPTAN A NUEVAS EXIGENCIAS

Methodological innovation: adapting teaching to meet new demands

Los docentes de las carreras postulan a fondos para abordar una necesidad o nudo crítico del aprendizaje y generan un plan de innovación que es implementado por un equipo de especialistas.

Professors in Santiago and Concepción apply to funds to address a learning need or critical knot, generate an innovation plan implemented by a team of specialists.

Con el fin de mejorar las prácticas docentes y el aprendizaje en el aula, el Centro de Desarrollo de la Docencia (CDD) creó en 2007 el Programa de Innovaciones Metodológicas. A través de él, los docentes de las carreras en Santiago y Concepción postulan a fondos para abordar una necesidad o nudo crítico en el aprendizaje, generan un plan de innovación que es implementado por un equipo de especialistas (un tutor y hasta 5 profesores), y luego difunden los logros y experiencias.

Hasta 2015, se habían implementado 469 proyectos, con la participación de 51 tutores y 860 docentes. El uso de tecnologías táctiles para cursos de dibujo en Diseño, confección de maquetas virtuales en Arquitectura, metodologías de trabajo entre pares en Publicidad, integración curricular en Psicología, uso de plataforma Edmodo en Enfermería, incorporación de pedagogía teatral en Pedagogía Básica, videos tutoriales de álgebra lineal en Ingeniería Civil Industrial, investigación transversal temprana en Kinesiología y Ciencia Política, son algunos ejemplos de proyectos realizados. También se presentan proyectos a nivel institucional diseñados por el CDD para abordar problemáticas transversales y donde participan distintas carreras.

In order to improve the teaching practices and the teaching-learning process in the classrooms, the Centro de Desarrollo de la Docencia (CDD – Teaching Development Center) created the Methodological Innovation Program in 2007. Through this program, professors in Santiago and Concepción apply to funds to address a learning need or critical knot, generate an innovation plan implemented by a team of specialists (a tutor and up to 5 professors), and then disseminate the achievements and experiences.

Up until 2015, 469 projects have been implemented, involving 51 tutors and 860 professors. The use of touch technologies for drawing classes in Design, virtual models in Architecture, methodologies involving peer work in Publicity, curricular integration in Psychology, Edmodo platform in Nursing, incorporation of Theater Pedagogy in Elementary Education Pedagogy, linear algebra tutorial videos in Civil/Industrial Engineering, early cross-research in Kinesiology and Political Sciences, are some examples of the projects implemented. Additionally, institutional-level projects designed by the CDD are presented in order to address cross-cutting issues, where students from different courses of studies join in.



EL DESAFÍO DE APORTAR CONOCIMIENTOS A LA SOCIEDAD

The challenge of providing knowledge to society

En tan solo 25 años, la UDD logró obtener el primer lugar entre las universidades privadas chilenas en investigación biomédica.

In just 25 years, UDD succeeded in ranking number one among chilean private universities in biomedical research.



En dos décadas, la UDD ha logrado un importante crecimiento en el área de investigación, contando con 16 centros de Investigación en diversas áreas; 3 unidades y un programa de investigación. Cuenta con 204 investigadores de los cuales un 52% son doctorados.

Centros de Investigación:

Facultad de Economía y Negocios:

- Instituto de Emprendimiento (IE)
- Centro de Investigación de la Empresa (CIE)
- Centro de Estudios en Economía y Negocios (CEEN)

Facultad de Gobierno:

- Centro de Políticas Públicas (CPP)
- Centro de Estudios en Relaciones Internacionales (CERI)
- Centro de Investigación en Complejidad Social (CICS)

Facultad de Medicina Clínica Alemana UDD:

- Centro de Genética y Genómica
- Centro de Medicina Regenerativa
- Centro de Bioética
- Centro de Epidemiología y Políticas de Salud
- Centro de Fisiología Celular e Integrativa
- Centro de Química Médica
- Centro de Neurociencias
- Programa Hantavirus
- Observatorio de Bioética y Derecho

Facultad de Psicología:

- Centro de Estudios Evolutivos e Intervención en el Niño (CEEIN)
- Centro de Investigación en Mejoramiento de la Educación (CIME)
- Centro de Apego y Regulación Emocional (CARE)
- Unidad de Terapia de Pareja (UTP)
- Unidad de Familia y Adolescencia
- Unidad de Investigación en Psicodiagnóstico y Psicoterapia (UIPP)

Facultad de Derecho:

- Centro de Justicia Constitucional

In two decades, UDD has achieved a significant growth in the area of research, with 16 research centers in various areas, 3 units and an investigation program. It has 204 researchers, of which 52% are Ph.Ds.

Research Centers:

School of Economics and Business:

- Entrepreneurship Institute (IE)
- Entrepreneurship Research Center (CIE)
- Center for Studies in Economics and Business (CEEN)

School of Governance:

- Center for Public Policies (CPP)
- Center for the Study of International Affairs (CERI)
- Center for the Research in Social Complexity (CICS)

School of Medicine Clínica Alemana UDD:

- Center for Genetics and Genomics
- Center for Regenerative Medicine
- Center for Bioethics
- Center for Epidemiology and Health Policies;
- Center for Cellular and Integrative Physiology;
- Center for Medical Chemistry;
- Neurosciences Center
- Hantavirus Program
- Observatory on Bioethics and Law

School of Psychology:

- Center for Evolutionary Studies and Child Intervention (CEEIN)
- Center for the Research on Education Improvement(CIME)
- Centre for Attachment and Emotional Regulation (CARE)
- Couple Therapy Unit (UTP)
- Family and Adolescence Unit;
- Psycho–Diagnosis and Psycho–Therapy Research Unit (UIPP)

Law School:

- Constitutional Justice Center

144 /
145

POSGRADOS Y ESPECIALIZACIONES

Graduate programs and specializations

La Universidad del Desarrollo concibe la formación profesional como un proceso permanente ya sea a nivel de pregrado o educación continua, en sintonía con las necesidades de las personas y del país. Por ello, además de las 26 carreras de pregrado se ofrecen programas de capacitación y educación continua, diplomados, especialidades, subespecialidades, magísteres y doctorados. Así, se articula y fomenta en los estudiantes el tránsito desde la formación inicial a la formación avanzada.

La oferta de especializaciones la conforman las siguientes áreas:

2 programas de doctorado

25 programas de magíster

MBA de UDD, **número 1** en el ranking de América Economía en la categoría Emprendimiento e Innovación

32 post títulos

25 especialidades médicas y odontológicas

15 centros de investigación

115 investigadores, 52% con Ph.D.

3.023 alumnos

Universidad del Desarrollo conceives professional formation as an on-going process, at undergraduate level or as continuing education, in keeping with the needs of individuals and of the country. For this reason, in addition to the 26 undergraduate courses, training and continuing education programs are offered, as well as certificates, specialties, sub-specialties, master's degree and Ph.D. programs. In this manner, UDD articulates and encourages the transition from initial formation to advance formation among students.

The specialization offer includes the following areas:

2 Ph.D. programs

25 master's degree programs

UDD MBA, **ranked 1st** by América Economía, Entrepreneurship and Innovation categories,

32 graduate courses

25 medicine and dentistry specialties

15 research centers

115 researchers, 52% with Ph.D.

3.023 students

Se concibe la formación profesional como un proceso permanente. Por ello se ofrecen programas de capacitación y educación continua, diplomados, especialidades, subespecialidades, magísteres y doctorados.

Professional formation is conceived as an on-going process. For this reason, training and continuing education programs are offered, as well as certificates, specialties, sub-specialties, master's degree and Ph.D. programs.



146 /
147

ALIANZA

UDD - CLÍNICA ALEMANA: UN PROYECTO FORMATIVO DE EXCELENCIA

UDD – Clínica Alemana partnership: a training project of excellence

El inédito convenio firmado en 2001 entre la Universidad del Desarrollo y la Clínica Alemana de Santiago, fue el origen del gran proyecto formativo de Educación Superior. Bajo el nombre de Facultad de Medicina Clínica Alemana–Universidad del Desarrollo (Facultad de Medicina CAS–UDD) se constituyó un Proyecto Educativo que cuenta con más de 400 docentes –la mayoría especializados o con estudios de posgrado– 14.000 metros cuadrados de instalaciones para labores docentes y asistenciales en la clínica UDD y 3.400 metros cuadrados para módulos docentes y residencias en el Hospital Padre Hurtado, en la comuna de San Ramón. Esto ha permitido desarrollar una visión interdisciplinaria de la salud, asociada a la práctica profesional desde los primeros años de cada carrera.

De esta manera, a través de una formación moderna y de óptima calidad académica, los alumnos están preparados para enfrentar escenarios desafiantes, que redundan en un desempeño flexible y en una mejor respuesta a contextos cambiantes y exigentes, que hacen una diferencia positiva en la vida de las personas.

En 2007, este acuerdo se afianzó aún más con el ingreso de tres representantes de la Corporación Chileno Alemana de Beneficencia al Consejo Directivo de la Universidad del Desarrollo.

Como prueba de los postulados de excelencia, los egresados de la UDD han obtenido destacados resultados en el Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina (Eunacom), en el que obtuvieron el segundo lugar a nivel nacional, siendo superados solo por los egresados de la PUC.

The unprecedented agreement signed in 2001 between Universidad del Desarrollo and Clínica Alemana in Santiago, was the first step of what would in time become a great Higher Education formation project. Under the name of School of Medicine Clínica Alemana–Universidad del Desarrollo (CAS–UDD School of Medicine), a Formation Project was formed, which includes more than 400 professors – most of them specialized or having completed graduate studies – 14,000 m2 of facilities for teaching and healthcare activities at the UDD clinic and 3,400 m2 of reaching modules and internships at the Padre Hurtado Hospital, in the district of San Ramón. This has enabled an inter-discipline approach to healthcare, associated to professional internships starting in the early years in each course of studies.

In this manner, through a modern and optimal quality academic formation, students are prepared to deal with challenging scenarios that result in a flexible performance and a better response to changing and demanding environments that will make a difference in the lives of individuals.

In 2007, this agreement was further consolidated with the entry of three representatives of the Corporación Chileno Alemana de Beneficencia to the Advisory Board of Universidad del Desarrollo.

As a sample of our proposal for excellence, students graduating from UDD have obtained outstanding results in the Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina (Eunacom – Single National Medicine Knowledge Exam), and they obtained second place at national level, being surpassed only by graduates from PUC.

El inédito convenio firmado en 2001 entre la UDD y la Clínica Alemana de Santiago, fue el origen del gran proyecto formativo de Educación Superior.

The unprecedented agreement signed in 2001 between UDD and Clínica Alemana in Santiago, was the first step of what would in time become a great Higher Education formation project.



148 /
149

CAMPUS CLÍNICOS: ALUMNOS DESAFIADOS A CONTEXTOS CAMBIANTES Y EXIGENTES

Field clinics: students challenged to changing and demanding contexts

Los alumnos de las carreras de la Salud de Santiago y Concepción cuentan con una sólida red de campos clínicos para formarse, enfrentándose a los desafíos profesionales de su disciplina.

Students following health-related majors in Santiago and Concepción are supported by a sound network of clinical campuses for their formation, where they deal with the professional challenges relevant to their discipline.

Santiago:

Hospital Padre Hurtado, (San Ramón): alumnos de Medicina, Kinesiología, Enfermería, Tecnología Médica, Fonoaudiología, Odontología y Nutrición y Dietética, realizan su práctica clínica.

Red de consultorios ubicados en las comunas de San Ramón, La Granja y La Pintana.

Clínica Alemana (Vitacura), Clínica UDD, (La Florida) Clínica Dávila (Recoleta) y el Instituto Nacional del Cáncer (Independencia) conforman la red de campos clínicos UDD.

También los albergues del Hogar de Cristo reciben alumnos UDD.

Concepción:

La Facultad de Ciencias de la Salud la componen las carreras de Odontología, Kinesiología, Fonoaudiología, Nutrición y Dietética y Enfermería. Sus alumnos realizan trabajo clínico en el Campus Clínica Ernesto Silva B que cuenta con 7 mil metros cuadrados y dispone de una moderna infraestructura y equipamiento. Además, la Facultad ha suscrito convenios de colaboración con cerca de 60 instituciones públicas y privadas de la región.

Santiago:

Padre Hurtado Hospital, (San Ramón): Medicine, Kinesiology, Nursing, Medical Technology, Speech Therapy, Dentistry, and Nutrition and Dietetics students do their clinical practice here.

Network of consulting rooms located in the districts of San Ramón, La Granja and La Pintana.

Clínica Alemana (Vitacura), Clínica UDD, (La Florida) Clínica Dávila (Recoleta) and the Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute – Independencia) make up the network of UDD's clinical campuses.

Also, the Hogar de Cristo shelters receive UDD students.

Concepción:

The School of Dentistry includes the majors Dentistry, Kinesiology, Speech Therapy, Nutrition, Dietetics and Nursing. Students carry out clinical work at the 7.000 m2 Clínica Ernesto Silva B. campus, a modern infrastructure provided with state-of-the-art equipment. Additionally, the School has signed collaboration agreements with some 60 public and private institutions in the region.



150 /
151

ENTREGANDO HERRAMIENTAS PARA EL BUEN DESEMPEÑO ACADÉMICO

Delivering tools for good academic performance

La prevención del fracaso y de la deserción, así como la promoción de las habilidades para el éxito académico de los alumnos, son el foco de la labor del Centro de Apoyo al Desempeño Académico (CADA), presente en ambas sedes de la UDD y dependiente de la Vicerrectoría de Pregrado.

Sus profesionales implementan metodologías que combinan la psicología educacional con la consejería psicológica, y las ponen al servicio de los alumnos que presentan dificultades en algún momento de su carrera. No se trata de un apoyo a la comprensión de los contenidos curriculares, sino del aprendizaje de hábitos, estrategias y técnicas de estudio, manejo de la ansiedad académica, optimización del uso de la memoria, orientación para enfrentar exámenes, entre otros, que han demostrado su utilidad para revertir trayectorias de bajos resultados.

El CADA realiza dos tipos de intervenciones. Por una parte, talleres grupales abiertos sobre los temas señalados o talleres cerrados para desarrollar actividades que las carreras soliciten para sus alumnos, según necesidades detectadas en ellos (entre 2011 y 2014, más de mil alumnos frecuentaron talleres). Por otra parte, ofrece consejería académica individual para trabajar temáticas específicas, principalmente para estudiantes con riesgo de eliminación. En el periodo mencionado, cerca de 1.200 alumnos se beneficiaron con este servicio y dos de cada tres lograron superar la situación de riesgo académico.

The prevention of failure and dropout, as well as the promotion of skills for the students' academic success are the focus of the Centro de Apoyo al Desempeño Académico (CADA), present in both campuses of UDD and reporting to the Undergraduate Vice-presidency.

Its professionals implement methodologies combining educational psychology and psychological counseling, putting them at the service of students having difficulties at any point during their studies. It is not about support to understand curricular contents, but to the learning of study habits, strategies and techniques, management of academic anxiety, optimization of the use of memory, guidance to deal with exams, among others, that have proven their usefulness to reverse a low-performance track record.

CADA carries out two types of interventions: on the one hand, it conducts open group workshops on the subjects above, or closed workshops aimed to the development of activities requested by the different courses of studies for their students, according to the needs detected (between 2011 and 2014, more than 1.000 students attended workshops) and, on the other hand, it offers individual academic counseling to work on specific issues with students in risk of being dismissed. In the aforementioned period, approximately 1.200 students received the benefits of this service and two out of three managed to resolve their academic dismissal risk.

Sus profesionales implementan metodologías que combinan la psicología educacional con la consejería psicológica, y las ponen al servicio de los alumnos que presentan dificultades en algún momento de su carrera.

Its professionals implement methodologies combining educational psychology and psychological counseling, putting them at the service of students having difficulties at any point during their studies.



152 /
153

ALUMNOS GLOBALES PARA UN MUNDO INTEGRADO

Students for a global integrated world

La internacionalización es un sello diferenciador de la UDD. Para ello ha firmado convenios con 160 instituciones de Educación Superior en 36 países.

Internationalization has become a differentiator for students of the University, for this UDD has signed agreements with 160 institutions of higher education in 36 countries.



Formar alumnos insertos en la cultura global es la propuesta que está detrás de una potente oferta de alternativas para que vivan la internacionalización, convirtiéndose esto en un sello diferenciador de la Universidad.

Los alumnos tienen la opción de cursar un semestre o un año de la carrera en el extranjero. Para ello, la Universidad ha firmado convenios con 160 instituciones de Educación Superior en 36 países.

Los estudiantes también pueden optar por cursos intensivos o pasantías para desarrollar aspectos disciplinares y/o habilidades de emprendimiento, innovación y responsabilidad pública, entre otros. Por ejemplo:

Odontología se abre al Mundo: alumnos de la carrera viajan a Estados Unidos y recorren centros académicos líderes en su disciplina.

Facultad de Comunicaciones: alumnos de Periodismo conocen los principales medios de comunicación en Washington y Nueva York.

Facultad de Diseño: viaje de estudio donde recorren los grandes centros del diseño en Nueva York

Facultad de Arquitectura: estudian los monumentos arquitectónicos en Chicago y Nueva York.

Embajadores del Futuro: alumnos de pregrado conocen la cultura y economía de países como China, India y Vietnam.

Innovadores del Futuro: visitan lugares donde se han desarrollado importantes innovaciones como Silicon Valley y empresas emblemáticas como Apple, Google, Microsoft, Yahoo, IDEO y la Universidad de Stanford.

Cultura y negocios en China: alumnos de posgrado son parte de un programa académico dictado por la Beijing Foreign Studies University, visitas culturales y un encuentro con empresarios chilenos radicados en China.

Seminario de Emprendimiento en Babson College: alumnos del MBA tienen la opción de integrarse al viaje que la Facultad de Economía y Negocios realiza todos los años a Babson College, y participar en el Entrepreneurship Program.

Train students inserted in the global culture is the proposal that lies behind a powerful range of alternatives to live the internationalization, becoming a differentiator for students of the University.

Students have the option of completing abroad a semester or a year of their career. To do this, the University has signed agreements with 160 institutions of higher education in 36 countries.

Students can also choose intensive courses or internships to develop disciplinary and/or entrepreneurial skills, innovation and public responsibility, among others. For example:

Dentistry opens its doors to the World: students travel to the United States and visit academic center leaders in their discipline.

School of Communications: students of journalism visit the most influential news center in Washington and New York.

School of Design: students attend the great centers of design in New York.

School of Architecture: they study the architectural monuments in Chicago and New York.

Ambassadors of the Future: undergrad students learn of the culture and economy of countries such as China, India and Vietnam.

Innovators of the Future: visit places where they have developed important innovations such as Silicon Valley and companies such as Apple, Google, Microsoft, Yahoo, IDEO and Stanford University.

Culture and business in China: postgraduate students are part of an academic program issued by the Beijing Foreign Studies University, cultural visits and a meeting with Chilean businessmen based in China.

Seminar of Entrepreneurship at Babson College: MBA students have the option to join the trip by the Faculty of Economics and Business performs all the years to Babson College, and participate in the Entrepreneurship Program.



INVESTIGACIÓN SIN FRONTERAS

Research without frontiers

En su trabajo de investigación, la UDD al igual que las principales universidades del mundo, ha puesto énfasis en las alianzas globales con universidades o centros de investigación extranjeros.

Este esfuerzo de realizar investigación con centros extranjeros se aprecia en los resultados del indicador de colaboración internacional elaborado a base de publicaciones conjuntas de mayor impacto. En los últimos años las cifras de colaboración de la UDD incrementaron desde 29,2% en 2010 a 42,5% el 2014.

La Universidad forma parte del directorio mundial de Global Entrepreneurship Monitor (GEM), el mayor proyecto global para investigar sobre el emprendimiento.

En el área de la salud, destacan las colaboraciones del Centro de Neurociencias de la UDD con The George Institute for Global Health de Australia o la investigación para combatir el Hantavirus con universidades como la de Nuevo México.

Con el mismo foco global, la UDD dicta dos doctorados que cuentan con soporte internacional. El Doctorado en Ciencias de la Complejidad Social es respaldado por el Centro de Investigación en Complejidad Social que posee vínculos con instituciones como el Santa Fe Institute, MIT Media Lab, University of California, Santa Barbara y Princeton University, entre otras.

El Doctorado en Ciencias Médicas, por su parte, es por definición internacional, dado que la investigación relevante es globalizada, destacando entre otras, las realizadas en Royal Prince Alfred Hospital, la Universidad de Pekín y John Hopkins University.

Similarly to the main universities around the world, UDD's research emphasizes global alliances with universities or research centers abroad.

This effort to conduct research jointly with foreign institutions is demonstrated by the results of the international collaboration indicator developed on the basis of joint publications with major impact. In recent years, this indicator has climbed from 29.2% in 2010 to 42.5% in 2014.

UDD is a member of the Board of the Global Entrepreneurship Monitor (GEM), the largest global project designed to do research on entrepreneurship.

Collaboration in the healthcare area includes the Center for Neuroscience, The George Institute for Global Health of Australia or research to fight Hantavirus with universities such as New Mexico.

With the same global focus, UDD dictates two internationally supported doctorate programs: Ph.D. in Social Complexity Sciences, supported by the Research Center for Social Complexity which has links with institutions such as the Santa Fe Institute, MIT Media Lab, University of California, Santa Barbara and Princeton University, among others.

The Ph.D. Medical Sciences program, in turn, is international on the basis of its very nature, since the relevant research is globalized, highlighting among others, those conducted at the Royal Prince Alfred Hospital, Beijing University and Johns Hopkins University.

En su trabajo de investigación, la UDD al igual que las principales universidades del mundo, ha puesto énfasis en las alianzas globales con universidades o centros de investigación extranjeros.

Similarly to the main universities around the world, UDD's research emphasizes global alliances with universities or research centers abroad.



156 / 157

BECAS

Scholarships

La Universidad del Desarrollo pone a disposición de la comunidad universitaria más de 20 tipos de becas que permiten financiar todo o parte del arancel de matrícula y /o gastos de mantención de estudios.

Universidad del Desarrollo makes available to the university community more than 20 types of scholarships that fund all or part of tuition and / or living expenses.



La Universidad del Desarrollo pone a disposición de la comunidad universitaria más de 20 tipos de becas que permiten financiar todo o parte del arancel de matrícula y/o gastos de mantención de estudios.

Universidad del Desarrollo makes available to the university community over 20 types of scholarships to assist in the partial or complete funding of the enrollment fees and/or tuition fees.

Las becas de la UDD son:

- Beca 25 años Santiago
- Beca 25 años Concepción
- Beca Vocación de Arquitecto Santiago
- Beca Complementaria para Pedagogía
- Beca NEM Bachillerato Santiago
- Beca CAE Concepción (Colegios Particular Subvencionado y Particular Pagado)
- Beca PSU Concepción
- Beca Familiar Concepción
- Beca NEM Santiago
- Beca Puntaje Nacional Santiago
- Beca CAE Santiago
- Beca 100% Concepción
- Beca 25 Años Odontología Santiago
- Beca 25 Años Enfermería Santiago
- Beca Visión Innovadora Diseño Santiago
- Beca Talento Creativo Santiago
- Beca PSU para Medicina Santiago
- Beca CAE Concepción (Colegios Municipales)
- Beca PSU Santiago
- Beca Regional Concepción
- Beca Puntaje Nacional (Medicina)
- Beca Puntaje Nacional Concepción
- Beca 100% Santiago

BECAS EN CIFRAS

2014:

- **1.073** alumnos nuevos becados (33% de la matrícula)
- el total de alumnos nuevos y antiguos becados es de **5.342** (40% de la matrícula)

2015:

- **1.304** alumnos nuevos becados (39% de la matrícula)
- El total de alumnos nuevos y antiguos becados es de **5.336** (40%)

The UDD scholarships include:

- 25 years Scholarship – Santiago
- 25 years Scholarship – Concepción
- Architect Vocational Scholarship – Santiago
- Supplementary Scholarship for Pedagogy
- NEM Scholarship – Santiago
- Scholarship CAE Concepción (Subsidized Private Schools and Paid Private Schools)
- University Selection Test Scholarship – Concepción
- Family Scholarship – Concepción
- NEM Scholarship – Santiago
- National Score Scholarship – Santiago
- CAE Scholarship – Santiago
- 100% Scholarship – Concepción
- 25 Years Dentistry Scholarship – Santiago
- 25 Years Nursing Scholarship – Santiago
- Innovative Insight Scholarship – Design – Santiago
- Creative Talent Scholarship – Santiago
- University Selection Test Scholarship for Medicine – Santiago
- CAE Scholarship – Concepción (Municipal Schools)
- University Selection Test Scholarship – Santiago
- Regional Scholarship – Concepción
- National Score Scholarship (Medicine)
- National Score Scholarship – Concepción
- 100% Scholarship – Santiago

SCHOLARSHIPS IN NUMBERS

2014:

- **1.073** new students with scholarship (33% of enrollment)
- The total number of new and old students with scholarship is **5,342** (40% of enrollment)

2015:

- **1.304** new students with scholarship (39% of enrollment)
- The total number of new and old students with scholarship is **5.336** (40%)

158 /
159

POTENCIANDO EL ESPÍRITU UNIVERSITARIO

Enhancing the university spirit



Se trata de generar para los alumnos actividades que complementen su desarrollo académico y que potencien el espíritu universitario.

Generate student activities that supplement their academic development and leverage the university spirit.

A través de la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE), la Universidad del Desarrollo se preocupa de generar para los alumnos actividades que complementen su desarrollo académico y que potencien el espíritu universitario. La DAE acoge inquietudes y propuestas de los estudiantes, y ofrece recursos concursables para su ejecución. También cumple un rol activo en apoyar y facilitar el desarrollo de las organizaciones estudiantiles.

Algunas de las actividades disponibles para los alumnos de Santiago y Concepción son:

Trabajos voluntarios: buscan mejorar las condiciones de personas que viven en situación habitacional y social desfavorable.

Pastoral UDD: ofrece un espacio de reflexión espiritual y realiza actividades de apostolado y misiones.

Taller de canto: aprendizaje de técnica vocal y práctica de repertorio de diferentes estilos.

Deportes: boxeo, crossfit, escalada, halterofilia, hip hop, karate, mountain bike, pilates, powerstep, salsa, taekwondo, tenis, voleibol, yoga y zumba.

Taller de chino mandarín: alumnos aprenden el milenario idioma, en nivel básico o intermedio.

Talleres de liderazgo: actividades que cuentan con la participación de alumnos de Santiago y Concepción y abordan conceptos como el compromiso, el compañerismo y el trabajo en equipo.

Through the Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE – Department of Students Affairs), Universidad del Desarrollo generates student activities that supplement their academic development and leverage the university spirit. DAE receives the concerns and proposals of students and offers contestable resources for their execution. It also plays an active role in supporting and facilitating the political-associative organization of the students.

Some of the activities available to the Santiago and Concepción students are:

Volunteer work: seeks to improve the living conditions of people living in unfavorable housing and social conditions.

Pastoral UDD: it provides space for spiritual reflection and engages in ministry and missions activities.

Singing workshop: learning of voice techniques and practice of repertoires with different styles.

Sports: boxing, cross-fit, climbing, bodybuilding, hip hop, karate, mountain bike, Pilates, power-step, salsa, taekwondo, tennis, volley-ball, yoga and zumba.

Mandarin Chinese workshop: students learn the ancient language, basic or intermediate level.

Leadership workshops: activities that include the participation of students from Santiago and Concepción and address concepts such as commitment, camaraderie and teamwork.

160 /
161

SONRÍE UDD: SOLIDARIDAD Y APRENDIZAJES

Sonríe UDD: solidarity and learning

A través de un operativo de atención a la comunidad basado en un modelo pedagógico que combina voluntariado y aprendizaje, los alumnos aplican lo aprendido en su carrera, conocen nuevas realidades y desarrollan competencias de responsabilidad pública y liderazgo.

Tras su creación en 2012 en la Facultad de Odontología, sede Concepción, el programa Sonríe Salud –hoy Sonríe UDD– se expandió progresivamente a otras carreras y a la sede de Santiago, consolidándose año a año.

Comienza con un viaje “de avanzada” de los docentes– tutores para identificar con el municipio áreas de colaboración. Luego se formula un programa de intervención de cada carrera, que es discutido con los alumnos que asistirán. Acompañados por sus profesores guías, los participantes se trasladan por cinco días a la localidad a prestar servicios en sus respectivas áreas, entre ellos: exámenes, diagnósticos y atenciones médicas y odontológicas; asesorías legales; apoyo y proyectos en educación, arquitectura y comunicación; talleres motivacionales, de emprendimiento, liderazgo, cine, autocuidado, nutrición y recreativos; y operativos rurales. Se intenciona el trabajo interdisciplinario y la reflexión diaria para rescatar aprendizajes y mejorar la atención.

Desde su creación hasta el invierno de 2015, han participado cerca de 800 alumnos en las comunas de Cobquecura, Los Álamos, Pelluhue, Chanco, Quirihue y Bulnes.

Through a campaign aiming to assist the community based on a pedagogic model that combines volunteering and learning, students apply what they have learned in the classroom, become acquainted with new realities and develop skills in public accountability and leadership.

After its creation in 2012 at the School of Dentistry, Concepción campus, the Smile–Health program – today known as Smile UDD – program gradually expanded to other Schools and to the Santiago campus, and has consolidated year after year.

It begins with a professors/tutors “exploration” trip to identify, jointly with the municipality, different areas for collaboration. Subsequently, an intervention program for each School is organized and discussed with students who will attend. Accompanied by their academic advisors, the entire group of participants moves to the site for five days to deliver services in their respective areas, including: screening, diagnosis and medical and dental care; legal advice; support and projects in education, architecture and communication; motivational workshops, entrepreneurship, leadership, movies, self–care, nutrition and recreation, in addition to rural campaigns. This program is intended to develop interdisciplinary work and daily reflection on the learnings and the ways to improve the assistance delivered.

Since its creation until the winter of 2015, close to 800 students have participated in the districts of Cobquecura, Los Álamos, Pelluhue, Chanco, Quirihue and Bulnes.

A través de un operativo de atención a la comunidad, basado en un modelo pedagógico que combina voluntariado y aprendizaje, los alumnos de Santiago y Concepción aplican lo aprendido en su carrera, conocen nuevas realidades y desarrollan competencias de responsabilidad pública y liderazgo.

Through a campaign aiming to assist the community based on a pedagogic model that combines volunteering and learning, students apply what they have learned in the classroom, become acquainted with new realities and develop skills in public accountability and leadership.



CULTURA DE MEJORAMIENTO CONTINUO

A continuous improvement culture

La Dirección de Marketing Intelligence es, desde hace 10 años, la unidad encargada de levantar y procesar información para generar estudios relacionados con los procesos académicos de la UDD. De manera que gran parte de las decisiones académicas en las carreras de pregrado se basan en estudios empíricos que se realizan sistemáticamente o bien para responder a necesidades específicas de las carreras.

Entre los estudios que alimentan decisiones de tipo académico destacan:

Evaluación Docente: encuesta que se aplica a todos los estudiantes de la universidad cada semestre. Busca rescatar la percepción de los alumnos respecto de sus profesores.

El estudio cualitativo **Percepción de Exigencia Académica** rescata la percepción de exigencia y la evaluación que hacen los alumnos de sus carreras.

Evaluación de estudiantes, profesores y tutores de las **Innovaciones Metodológicas** aplicadas en diversas carreras por el Centro de Desarrollo de la Docencia.

Estudio Perfil del Buen Docente: este análisis actúa como documento de referencia tanto para la elección de profesores en la UDD como para los rasgos que se pretende intencionar en el cuerpo docente de la universidad.

Validación del perfil de egreso desde el punto de vista de los empleadores y referentes de la disciplina.

For ten years now, the Marketing Intelligence Board has been the unit responsible for collecting and processing information in order to generate studies relating to the academic processes at UDD. In this manner, a large portion of the academic decisions affecting undergraduate courses is based on the feed-back from empirical studies conducted systematically or to respond to the specific needs of each course.

Among the studies that provide feed-back to academic-type decisions are:

Professors' Assessment: this survey is applied to all students attending university every half year and seeks to determine the perception students have in relation to their professors.

The quantitative study **Perception of Academic Performance Level Requirement** gives an account of the perception on the part of students in relation to the performance level requirements and assessment associated to their course of studies.

Assessment on the part of students, professors and tutors of the **Methodological Innovations** applied to the different courses by the CDD.

Good Professor Profile Study: this analysis serves as a benchmark document both for the selection of professors at UDD and for the profiles to be sought after for the teaching body of the university.

Validation of the graduation profile from the point of view of employers and discipline benchmarking references.

La UDD ha desarrollado un estilo de trabajo donde la retroalimentación constituye uno de los factores esenciales en la toma de decisiones. Para ello se creó la Dirección de Marketing Intelligence.

On-Going Improvement Culture: UDD has developed a style of work where feed-back is one of the essential factors in decision-making. The Marketing Intelligence Board was created to fulfill this purpose.



MÁS ALLÁ DEL AULA

Beyond the classroom

La Dirección de Educación Continua y Extensión organiza actividades académicas para que los estudiantes adquieran argumentos, visión y postura frente a la diversidad de temas que se debaten a diario en la sociedad.

The Extension and Continuing Education Office provides students with different points of view to acquire arguments and an opinion on issues daily discussed in society.

Experiencias inspiradoras, contenidos que no están en las mallas curriculares, debates, diplomados, cursos, talleres, seminarios. En definitiva, hacer de la universidad un lugar intelectualmente estimulante para los alumnos a través del conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico. De esta forma, la Dirección de Educación Continua y Extensión entrega a los estudiantes distintos puntos de vista para que adquieran argumentos, visión y postura frente a la diversidad de temas que se debaten a diario en la sociedad. Con el objetivo de contribuir a la formación integral se abordan temas como, por ejemplo, “La nueva carrera profesional docente de la A a la Z”, “Nuevos Vientos de la Economía”, “Violencia en el pololeo”, “Blues y Poesía: Un recorrido musical y literario por la historia del blues” y “Obesidad a través del ciclo vital”, todos contenidos que contribuyen desde el análisis, a la formación de personas responsables y competentes, que contribuyan de la mejor manera en la transformación de la sociedad.

Inspiring experiences, contents that are not in the careers curriculum, debates, courses, workshops and seminars. In short, make college an intellectually stimulating experience for students through the scientific, technological, artistic and humanistic knowledge. Thus, the Extension and Continuing Education Office provides students with different points of view to acquire arguments and an opinion on issues discussed daily in society. In order to further contribute to the integral development, they address issues such as, “The new teaching career from A to Z”, “New winds of the Economy”, “Violence in courtship”, “Blues and Poetry: A musical and literary journey through the history of the blues” and “Obesity across the life cycle”. All these contents contribute in the training of responsible and people that assist in the best way in the transformation of society.



SEMINARIO “2012: RECONSTRUYENDO LAS CONFIANZAS”, los expositores fueron Ricardo Lagos ex presidente de Chile y Hernán Büchi, ex ministro de Hacienda.



ENCUENTRO MUNDIAL DE EMPRENDIMIENTO. Lanzamiento del 15° Reporte mundial de Emprendimiento, “Global Entrepreneurship Monitor, GEM”, en el que participaron la presidenta de Babson College, Kerry Healey y el director del GERA, Michael Hay.

A LA VANGUARDIA DE HERRAMIENTAS DIGITALES

At the forefront of digital tools



Se pretende potenciar la interconectividad y cultura digital dentro de la comunidad UDD. A través de distintos proyectos, se incentiva el uso de herramientas digitales para crear soluciones a distintos tipos de problemas.

Leverage inter-connectivity and digital culture among the UDD community members. Through different projects, the use of digital tools in the creation of solutions for different problems is encouraged.

Smartlab UDD es una unidad que integra la Vicerrectoría de Innovación y Desarrollo, que nació ante la necesidad de crear un centro que potencie la interconectividad y cultura digital dentro de la comunidad UDD. Se ha incentivado el uso de herramientas digitales para crear soluciones a distintos tipos de problemas. De esta forma la UDD se ubica a la vanguardia en el uso de herramientas digitales, facilitando el proceso de desarrollo de innovación y uso de nuevas tecnologías. Esto a través de asesorías, creación y gestión de diversas iniciativas dentro de la UDD.

La Lupa del Cumplimiento: este proyecto realizado en conjunto con la Facultad de Gobierno y en alianza con CNN Chile, pretende contribuir a la ciudadanía, entregando una herramienta que permite generar un espacio de análisis y de rendición de cuentas sobre las políticas públicas desarrolladas en el país.

La Lupa: es la continuación de Candidatos Chile 2013, que permite monitorear el cumplimiento de promesas gubernamentales que fueron definidas como prioritarias por el gobierno durante el 2014 y que debían ser cumplidas antes del 21 de mayo de 2015.

La Lupa de la Constitución: proyecto que nació de una alianza entre las Facultades de Derecho, Gobierno y Smartlab y tiene como objetivo ser un punto de encuentro para la discusión pública en torno a la Reforma Constitucional que anunció el gobierno de Michelle Bachelet.

El sitio web es una herramienta que invita no solo a interiorizarse con los temas que contextualizan un proceso constituyente, sino también a participar activamente del debate, compartir opiniones y contenido entre la comunidad interesada.

Smartlab UDD is a unit reporting to the Innovation and Development Vice-presidency, created to satisfy the need of a center aimed at leveraging inter-connectivity and digital culture among the UDD community members. Through different projects, the use of digital tools in the creation of solutions for different problems is encouraged. In this manner, UDD is positioned at the Forefront in the use of digital tools, facilitating the innovation development process and the use of new technologies. This is achieved through advisories, creation and management of different initiatives within the UDD community.

La Lupa del Cumplimiento (Compliance Magnifying Glass): this Project was carried out jointly with the School of Governance and in Alliance with CNN Chile; this Project is intended to help the general community by delivering a tool to generate a space for the analysis and accountability associated to the public policies developed in the country.

La Lupa: is the continuation of Candidatos Chile 2013 (2013 Chile Candidates), created to monitor compliance with governmental commitments defined as priorities by the government in 2014, and which should have been fulfilled before May 21st, 2015.

La Lupa de la Constitución (Constitution's Magnifying Glass): is a project created based on an alliance between the Schools of Law, Governance and Smartlab. The purpose is to be a meeting point for public debate on the Constitutional Reform announced by the government of Michelle Bachelet.

The web site is a tool that invites the public to become familiar with the issues that provide the context for the constituent process, as well as to actively participate in the debate, exchange opinions and contents among the members of the stakeholder community.

ALUMNI UDD, UN PUENTE HACIA LOS EXALUMNOS

Alumni UDD, a bridge towards the graduates

Alumni UDD la integran casi 14 mil egresados de pre y posgrado a quienes se les pone a disposición charlas y capacitaciones que les facilite su desarrollo en el mundo laboral.

Alumni UDD includes almost 14 thousand former students from undergraduate and graduate programs, offering lectures and training to assist them in their development in the professional world.

Son casi 14 mil los egresados de la UDD que contribuyen activamente al desarrollo y crecimiento del país desde el sector público, empresas y organizaciones civiles, entre otros ámbitos. Alumni UDD es la red de apoyo y acompañamiento a los titulados durante su vida laboral, reforzando el vínculo permanente entre la UDD y el mundo profesional de sus ex alumnos. A través de Alumni UDD se pone a su disposición charlas, capacitaciones y viajes que permitan actualizar su conocimiento.

Cada año se realizan encuestas que aportan información sobre la situación laboral y empleabilidad de los egresados, su satisfacción sobre el nivel de formación entregada por la UDD, incidencia en los sellos UDD en su trabajo y continuidad de estudios de los titulados. Esto aporta datos como:

92% de los egresados está trabajando antes de los seis meses

96% de los egresados ejercen actividades relacionadas con lo que estudió

Close to 14.000 UDD graduates are actively contributing to the development and growth of the country from the public sector, businesses and civil society organizations, among other areas. Alumni UDD is a network that provides support and assistance to graduates during their professional life, strengthening a permanent link between UDD and the professional world of its alumni. Alumni UDD offers lectures, training and trips to help professionals update their knowledge.

Each year different surveys provide information about the labor situation and employability of graduates. Also their satisfaction with the level of training provided by the UDD and if they did continue with graduate studies.

This provides data such as:

92% of graduates are working before six months after they finish their studies

96% of graduates work in areas related to their studies



170 /
171



25 años

Aportes y miradas al servicio de Chile

172 páginas impresas a 4/4 colores Proceso
Papel UFM Fine 140 gramos

8 páginas de guarda impresas a 4/4 colores Proceso
Papel Couché 170 gramos

Tapas de Papel Nettuno Blue Navy 140 gramos
Aplicación Folia Plata

Sobrecubierta impresa 2/0 colores
Papel Couché 170 gramos más barniz



