



EDICIÓN ESPECIAL | NÚMERO 100 DEL CUERPO INNOVACIÓN

100 PREGUNTAS VISIONES

Desde mayo de 2019, en estas páginas se ha debatido sobre las problemáticas clave para que Chile pueda avanzar hacia una modernización que mejore la calidad de vida de las personas, sea sostenible, se funde en el conocimiento, incorpore los avances tecnológicos y sea responsable social y ambientalmente.

INNO VA, #CIEN

En este número, invitamos a nuestros lectores a viajar por un tema destacado de cada edición publicada de **Innovación**, acompañado de una reflexión a cargo de una personalidad destacada en cada ámbito y de un QR para profundizar.

EQUIPO INNOVACIÓN

¿Es Chile un país innovador? ¿Qué desafíos y amenazas enfrentan los emprendedores? ¿Hay equidad de oportunidades a la hora de iniciar un proyecto disruptivo? ¿Puede surgir un Google chileno? ¿Estamos en la senda hacia un desarrollo sustentable?

Esas son algunas de las interrogantes que busca abordar cada semana el Cuerpo i de Innovación de "El Mercurio", que hoy cumple 100 semanas y ha querido celebrarlo con un número especial.

Así como en nuestra primera edición —en mayo de 2019— nos formulamos 30 preguntas que Chile debiera responder durante esta década, en este número propusimos un centenar de interrogantes, tomadas de cada una de las 100 pu-

blicaciones que suma el cuerpo Innovación, e invitamos a 100 personalidades de diferentes ámbitos a expresar su visión.

Cada pregunta está acompañada de un código QR para ir directamente a la edición respectiva y así poder profundizar más en cada tema (y en los demás que se trataron en cada semana).

De este modo, nuestros lectores podrán repasar el trabajo de estos 100 números y formarse sus propias reflexiones e interrogantes sobre un presente en el que cada vez es más evidente que el país enfrenta algunos de los mayores desafíos de su historia, en medio de las presiones de la digitalización, la automatización, la crisis climática, el acelerado cambio cultural y un cada vez más complejo entramado social, con su diversidad de expectativas, aspiraciones y formas de comprender la idea de un auténtico desarrollo.

US\$ 644 millones

en levantamientos de capital y oportunidades de financiamiento para emprendedores se han visibilizado en estos 100 números.

40%

de los 2.887 innovadores que han aparecido en las 818 páginas que se han publicado del cuerpo Innovación han sido mujeres.

188

artículos vinculados directamente con los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) se han publicado en este tiempo. Los principales focos han sido: Producción y consumo responsables (17%); Vida de ecosistemas terrestres (13%); Industria, innovación e infraestructura (12%); y Salud y bienestar (11%).

LA EVOLUCIÓN DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR

EL MERCURIO **innovación**



Marie Aulerche
 Gerente Corporativo de Transformación y Experiencia de Caja Los Andes



Franklin Valdebenito Godoy
 Director de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad de La Frontera



Mariasa Alcázar
 Gerente de Asuntos Corporativos de Mutual de Seguridad

MODERA:

Manuel Fernández
 Editor Nacional de El Mercurio

Marisa Cominetti
 Coordinadora periodística del Cuerpo i de Innovación y de Economía y Negocios.

INVITADA:

M. de los Ángeles Poma
 Gerente de Start-Up Chile, CORFO.



Jueves 22 de abril, de 14 a 15 horas.



Las 30 preguntas que Chile debiera responder de cara a 2030

#01

CARLOS SCHAERER JIMENEZ
Director de "El Mercurio".




REVISE LA EDICIÓN DEL 30/05/2019

¿CUÁL ES LA PREGUNTA MÁS IMPORTANTE QUE CHILE DEBERÁ RESPONDER EN ESTA DÉCADA?

Si hay algo que salta a la vista cuando se revisan las 100 ediciones de este cuerpo de "El Mercurio", es que los innovadores comparten una serie muy valiosa de rasgos. Valorar las redes de colaboración tanto como el poder de la iniciativa personal. Son capaces de detectar oportunidades en medio de las crisis y opciones de mejora donde otros solo ven éxito. Crean en el poder transformador del esfuerzo y del trabajo bien hecho. Un buen innovador no solo se mide por su resultado económico, sino que también por el impacto positivo que es capaz de generar en su entorno. Y, por cierto, estas características lo hacen capaz de inspirar a otros.

Por eso, una pregunta clave es: ¿Puede este espíritu innovador contagiar a una sociedad que, como la nuestra, deberá enfrentar esta década algunos de los mayores desafíos de su historia?

La colaboración entre sociedad civil, empresa y gobierno es la receta para alcanzar el desarrollo sostenible

#07

MARGARITA DUCCI
Directora ejecutiva de Red Pacto Global Chile (ONU).




REVISE LA EDICIÓN DEL 11/07/2019

¿CUMPLIRÁ CHILE SUS COMPROMISOS DE LA AGENDA 2030?

Desde que en 2015 los más de 190 Estados miembros de Naciones Unidas adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y se comprometieron a cumplir las metas de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), nuestro país ha adoptado medidas para apoyar de forma local y global esta hoja de ruta, consiguiendo avances hasta el 2020. Sin embargo, ante los devastadores impactos de la pandemia, y la consecuente crisis, no es incierto decir que desgraciadamente, el mundo no alcanzará a lograr esas metas en el plazo que se otorgó.

Hemos retrocedido, en especial, en materia de pobreza, salud, educación, desigualdad, trabajo y equidad de género. A pesar de ello, cabe destacar los logros en la acción frente al cambio climático, lo que posiciona a Chile, en comparación al resto de América Latina, como uno de los más avanzados en este aspecto. Es imprescindible redoblar los esfuerzos para recuperar los avances perdidos.

Premio Avonni 2019
Los proyectos que están transformando a Chile desde 12 áreas estratégicas

#28

LORETO MOORE
Directora ejecutiva de Fundación ForInnovación.




REVISE LA EDICIÓN DEL 05/12/2019

¿ES CHILE UN PAÍS INNOVADOR?

Es importante reconocer que la innovación está instalada en Chile como un tema importante en la agenda nacional y hay conciencia de que es la clave para que las empresas tengan éxito en un entorno tan cambiante como el actual. Hoy hay más actividad emprendedora de lo que había hace 10 años y existen muchos mecanismos de apoyo que antes no existían, como incubadoras, aceleradoras, redes de mentores, *venture capital*, etc.; por lo tanto, ha habido un avance importante, pero no lo suficiente y esto se ve reflejado en la falta de unicornios en Chile.

Lo que claramente falta son emprendimientos de base tecnológica. Además, el I+D no es el fuerte de las empresas, está bastante capturado por las universidades, lo que dificulta que el trabajo realizado por los investigadores se transforme en productos y servicios innovadores. La creación del Ministerio de Ciencia podría impactar en este proceso vía sus programas de fomento y así lograr un Chile más innovador.

DESAFÍOS PAÍS

La digitalización de la medicina entra a pabellón para mejorar el actual sistema de salud chileno

#34

FELIPE BUNSTER
Gerente general de la Mutua de Seguridad CChC.




REVISE LA EDICIÓN DEL 16-01-2020

¿ESTAMOS APROVECHANDO LA TECNOLOGÍA PARA MEJORAR NUESTRO SISTEMA DE SALUD?

La omnicanalidad para efectos de atender a nuestros trabajadores protegidos, mediante telemedicina, telerrehabilitación, nuevas formas de testeo para la detección precoz y masiva del covid-19, el desarrollo de ventiladores mecánicos hechos en Chile, son solo ejemplos de las nuevas formas de gestionar esta emergencia sanitaria.

Como Mutua de Seguridad veníamos apostando en la innovación desde hace años. Ello, más los esfuerzos realizados en el marco de la pandemia han hecho posible garantizar la oportuna atención de salud de nuestros trabajadores protegidos y también de cientos de pacientes derivados por el Minsal. Nos movilizamos en sacar lo mejor de nosotros para alcanzar diagnósticos más certeros, procedimientos expeditos y por sobre todo proteger la vida de los trabajadores del país.

La revolución financiera: los desafíos que instala la apertura del modelo de pagos digitales en

#42

PELAYO COVARRUBIAS
Presidente de Fundación País Digital.




REVISE LA EDICIÓN DEL 12/03/2020

¿CÓMO PUEDE LA INNOVACIÓN AVANZAR HACIA UNA MAYOR INCLUSIÓN FINANCIERA?

El estudio Inclusión Financiera en Chile, Fintech y Open Banking, que realizamos con Accenture y la Asociación de Empresas Fintech de Chile, determinó que hoy existen cinco grupos excluidos financieramente: sobreindeudados, mujeres —por la brecha de ingresos—, migrantes, personas de la tercera edad de bajos ingresos y las mipymes.

El desarrollo de la innovación y nuevas soluciones tecnológicas juegan un papel fundamental en expandir la inclusión financiera, sobre todo considerando que avanzar en ello permite reducir cada vez más los costos de atender a segmentos excluidos y aprovechar los beneficios de internet. De ese modo, las *fintech*, la permanente transformación digital de las instituciones financieras y la innovación son claves para seguir mejorando la inclusión financiera de nuestro país.

Seis mujeres que dejan huella en Boston, uno de los cinco ecosistemas tecnológicos más importantes del mundo

#48

ARNO WICKI
Embajador en Chile de Suiza, país que lidera rankings de innovación internacionales.




REVISE LA EDICIÓN DEL 23/04/2020

¿QUÉ PUEDE APRENDER CHILE DE LOS LÍDERES GLOBALES EN INNOVACIÓN?

Cada país debe buscar su propio camino hacia el desarrollo y la innovación. Suiza, al ser un país sin materias primas, ha tenido que afirmarse en la historia a través de otro recurso: el capital humano. Suiza invierte mucho en la educación y en los jóvenes. Un elemento clave es el sistema de formación técnico-profesional, que le da un gran énfasis a la investigación aplicada y a la participación directa de las empresas. El sector privado desempeña un rol potente, representando más del 70% de la inversión en investigación y desarrollo. Además, las instituciones académicas y de investigación se sitúan entre las mejores del mundo y promueven activamente la transferencia de conocimientos. Otro factor relevante es la cultura, en la que la meritocracia, el reconocimiento del esfuerzo individual y la cooperación entre instituciones resultan esenciales. Por último, Suiza cuenta con condiciones marco sólidas, instituciones públicas eficientes e impuestos razonables, lo que forma parte de la base de su éxito y la ha posicionado como líder en innovación a nivel mundial por muchos años.

Regiones de Tarapacá, Antofagasta y La Araucanía concentran la mayor cantidad de emprendedores nacientes en el país

#57

MARIBEL GUERRERO
Profesora titular de la Facultad de Economía y Negocios de la UDD y directora académica de GEM Chile.




REVISE LA EDICIÓN DEL 25/06/2020

¿ESTÁN BIEN REPARTIDAS LAS OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER A LO LARGO DEL PAÍS?

El fenómeno emprendedor es dinámico y diverso porque las oportunidades para emprender están estrechamente ligadas a las particularidades del espacio geográfico y temporal; el proyecto GEM Chile ha expuesto la heterogeneidad empresarial a nivel regional.

Esta diversidad surge al combinarse las capacidades individuales que favorecen/limitan la detonación de oportunidades (como la formación, habilidades y experiencias); las capacidades regionales definidas por el nivel de especialización sectorial, el mercado laboral y la configuración del tejido empresarial e innovador, y las capacidades del ecosistema e instituciones orientadas a reducir las brechas socioeconómicas existentes.

Así, el "reparto de oportunidades" a lo largo de país depende de dichas capacidades sin olvidar las externalidades que las pudiesen detonar (como desastres naturales, pandemias y movimientos sociales).

Camino a una minería "más verde": energía renovable representará 45% del consumo a 2023

#56

JACQUES WIERTZ
Docente del Departamento de Ingeniería de Minas de la Universidad de Chile.




REVISE LA EDICIÓN DEL 18/06/2020

¿PUEDE LA MINERÍA CHILENA SER UN RUBRO AMIGABLE CON EL MEDIOAMBIENTE?

La minería es y va a seguir siendo necesaria. Chile tiene la oportunidad de proveer cobre y litio, recursos fundamentales para la transición hacia una economía más sustentable. Pero tenemos el deber de transitar hacia una minería ambiental y socialmente más sustentable.

Es un camino que ya hemos emprendido, reduciendo las huellas de carbono y de agua, manejando los residuos con mayor responsabilidad y trabajando con las comunidades, en un proceso verdaderamente participativo. Es todavía un largo camino.

Sabemos también que la actividad minera es siempre una actividad temporal. Los yacimientos son finitos y debemos buscar cómo proyectar los beneficios de la minería en el tiempo, eliminar los pasivos y garantizar el uso futuro de los suelos, diseñando y operando los proyectos con esa mira.

Escolares de la Patagonia chilena dejan su huella en Boston con proyecto de monitoreo oceánico

#52

MÓNICA RETAMAL
Directora ejecutiva de Fundación Kodea.




REVISE LA EDICIÓN DEL 21/05/2020

¿PUEDEN LOS NIÑOS CHILENOS GENERAR INNOVACIONES DE CALIDAD MUNDIAL?

Los niños chilenos son capaces de idear y pensar soluciones de clase mundial y en el Premio Los Creadores lo hemos constatado. En tres años, más de 5.000 estudiantes de todo Chile han ideado y desarrollado primeras versiones de soluciones que realmente tiene la posibilidad de generar impacto global, porque resuelven problemas muy asociados a los ODS y que no solo son pertinentes a la realidad chilena, sino que hacen sentido a nivel global. Lo interesante de incentivar la innovación temprana es, justamente, gatillar ese potencial creativo que tienen los niños, pero además evidenciar que hoy ellos ya son habitantes de un mundo globalizado y digital, y por lo tanto, su forma de abordar las soluciones ya incorpora esa lógica desde el origen. En los niños se da una combinación que es explosiva para la innovación social: ese ímpetu de la juventud y una creatividad sin miedo al error y al fracaso.

LOS RETOS Y APUESTAS DE CARA AL

2020

Treinta líderes delinear los desafíos para un futuro de Chile competitivo e innovador

32

¿VAMOS POR EL BUEN CAMINO PARA TENER UN PAÍS INNOVADOR Y COMPETITIVO?

No vamos. Ya estamos en el camino. Y lo demuestra el hecho de que hoy existen claros ejemplos de que Chile se ha posicionado como un polo de innovación en la región, con soluciones de startups que han logrado escalar con gran éxito en el mercado internacional, como son los conocidos casos de Comershop y NotCo. Pero la buena noticia es que no son solo esos, talento hay de sobra. Fractal, SimplyRoute, Genosur, Colegium y Copper 3D, solo por nombrar algunos, son empresas que hoy tienen presencia en más de 10 mercados y demuestran que en Chile se están gestando tecnologías de alcance global y altamente competitivas a nivel mundial, dando solución a diversas y complejas industrias. El secreto de Chile no ha sido llegar, sino permanecer. Y el desafío está en incrementar todavía más nuestra capacidad competitiva.

FRANCESCA LASAGNA
Jefa del departamento de Innovación de ProChile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 02-01-2020

PARA ATRAER JÓVENES TALENTOS

El ABC de 12 emprendedores juveniles:

64

¿LA ESCUELA FOMENTA EL EMPRENDIMIENTO Y LA INNOVACIÓN DESDE LA INFANCIA?

Creo que falta mucho aún y que sigue siendo privilegio de pocos conectarse con estas temáticas que son tan relevantes para la formación de ciudadanos conscientes más allá de solo poner el foco en generar profesionales competentes. La innovación y emprendimiento debiesen estar incorporados en la educación desde una edad temprana, no solo como una opción extracurricular sino que como parte de un currículo integral que conecte a la niñez con su entorno y la posición como agente de cambio. El emprendimiento y la innovación son importantes motores de cambio, los que en un mundo golpeado por distintas crisis nos invitan a pensar fuera del molde. A accionar de forma colaborativa y a crear, diseñar opciones, buscar soluciones y reinventarnos, por eso me parece tremendamente importante que se fomente a través de una política país transversal.

JULIETA MARTINEZ
Fundadora de la Fundación Tremendas.



REVISE LA EDICIÓN DEL 13/08/2020

El mundo se jugará su futuro en

2030

87

¿CUÁNTO SE JUEGA EL MUNDO EN ESTA DÉCADA?

Nos jugamos el futuro. Un futuro común, en un planeta con recursos limitados y sobreesplotados. Tenemos 10 años para enmendar el rumbo. Para transformar los sistemas que nos tienen atrapados en un paradigma que ya no sirve para esta nueva era. La sobrevivencia social, económica y ambiental solo la podremos construir estableciendo acuerdos comunes y globales y cambiando la metodología de cómo nos situamos en un planeta finito. Tenemos 10 años para acelerar un cambio de paradigma total, que va desde comprender las implicancias de la hiperglobalización, hasta la interdependencia de todos los sistemas. Tenemos 10 años para actuar con mirada global y acción local. Construir un futuro en el largo plazo requiere gran determinación y liderazgo en el corto plazo, porque las tres crisis que cruzan hoy a todo el planeta (ambiental, social y económica) tienen un tiempo determinado para la acción.

MARCELA BRAVO
Gerenta general de Acción Empresas.



REVISE LA EDICIÓN DEL 21/01/2021

Minería sustentable, automatizada, más segura y productiva a punta de innovación

85

¿ESTÁ LA MINERÍA IMPULSANDO CON FUERZA LA INNOVACIÓN EN CHILE?

Existe un road map tecnológico de la minería, una invitación para que terceros colaboren con innovación a superar los desafíos del sector, que es uno de los dos que más invierten en esto en el país. Queda camino por recorrer, pero el rubro está firmemente comprometido con la incorporación de nuevas tecnologías. Desde hace más de una década la minería ha estado investigando, analizando e implementando diversas iniciativas para adaptarse a desafíos como el cambio climático, mejorar la productividad y aumentar la seguridad. Se han incorporado tecnologías, inteligencia artificial y soluciones de análisis computacional; por ejemplo, la introducción de camiones autónomos, el manejo remoto de equipos y la disminución de emisión de gases de efecto invernadero son otras áreas en que la innovación tecnológica ha permitido obtener resultados que contribuyen al desarrollo sostenible del sector.

JOAQUÍN VILLARINO
Presidente ejecutivo del Consejo Minero.



REVISE LA EDICIÓN DEL 07/01/2021

Investigación chilena para el mundo: más de 19 mil publicaciones en revistas científicas generaron en 2020 las universidades

88

¿SON INNOVADORAS NUESTRAS UNIVERSIDADES?

En el ámbito de la innovación, concebida como la "I" del binomio I+D, en la última década han experimentado un cambio positivo notable, reflejado en el incremento explosivo del número de patentes solicitadas, aunque las cifras son aún modestas. En cambio, han sido deplorablemente poco innovadoras en materias curriculares. Siguen congeladas en la enseñanza basada en clases magistrales y una oferta educativa profesionalizante, con currículos rígidos, recargados de contenidos y orientados por evaluaciones de tipo memorístico. Con total descuido por la formación en "habilidades blandas" como pensamiento crítico, trabajo en equipo, capacidad de comunicación verbal y solución de problemas. Como dijo Ortega y Gasset, continúan formando a "los nuevos bárbaros". A lo que yo agrego: personas con visiones tubulares del mundo.

PEDRO PABLO ROSSO
Director ejecutivo del Grupo de Estudios Avanzados Universitarios.



REVISE LA EDICIÓN DEL 28/01/2021

De Chile regional al mundo: 48% de las incubadoras están en regiones y se concentran en la zona centro-sur

67

¿SON LAS INCUBADORAS DE NEGOCIOS UN POLO DE DESARROLLO PARA LAS REGIONES?

Sí, las incubadoras están apoyando el desarrollo regional sostenible, a través del apoyo a emprendedores, poniendo temas en la mesa que integren a las regiones en los temas de futuro y aportando a un ecosistema de emprendimiento fuerte y colaborativo, que busque soluciones a problemas reales presentes en sus regiones, el país y el mundo. Las incubadoras de negocios somos uno de los principales promotores del emprendimiento e innovación en las regiones, ya que hemos cumplido roles que van mucho más allá de solo incubar proyectos. Entre otros, hemos generado cultura, desarrollado redes, abierto espacios, cultivado la innovación y emprendimiento en diversas organizaciones dentro y fuera de la región, además de atraer y gestionar fondos para el apoyo a emprendedores.

CRISTIÁN CAMPOMANES
Gerente de IncubatecUro.



REVISE LA EDICIÓN DEL 03/09/2020

100% NUESTRO 100% EMPRENDEDOR

El programa 100% Nuestro ayuda a rescatar nuestros sabores típicos, buscando desarrollar a micro, pequeñas y medianas empresas a nivel nacional.

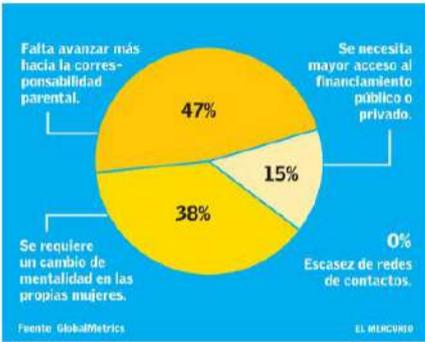
Si quieres ser parte de esta iniciativa postula en www.unimarc.cl/pyme

Busca el sello 100% Nuestro en todos los locales de Unimarc

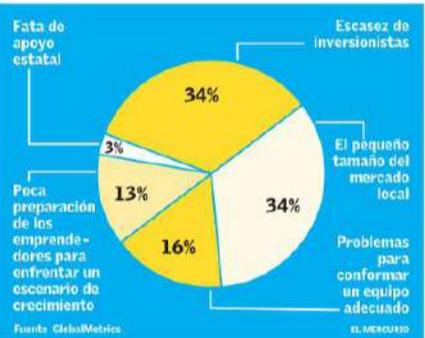
PANEL I DESARROLLADO POR GLOBALMETRICS

Cada semana, un centenar de personas vinculadas con el mundo del emprendimiento y la innovación, convocadas por GlobalMetrics para el cuerpo i de "El Mercurio", han respondido preguntas sobre temas de actualidad y han proyectado tendencias. Esta es una muestra de los resultados publicados en estos 100 números.

¿Cuál de estas barreras cree que es la más importante a superar para incrementar la presencia femenina en el mundo del emprendimiento? (02/04/2021)



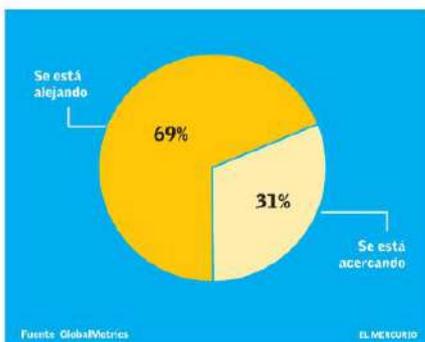
A su juicio, ¿cuál de estas opciones es la principal dificultad para que los emprendimientos chilenos sean exitosos? (04/07/2019)



¿Cuál de estos efectos de la crisis generada por el coronavirus cree que llegó para quedarse con más fuerza? (08/04/2021)



¿Cree que el país se está acercando o alejando de la posibilidad de convertirse en un "Chilecon Valley", un polo de innovación de referencia mundial? (27/08/2020)



¿ESTÁN APRENDIDAS LAS LECCIONES QUE DEJÓ LA BURBUJA PUNTO COM?

La crisis de las punto com fue dura e impactante para todo el sector: desde las telecomunicaciones hasta las startups tecnológicas, todos sufrimos fuertemente la explosión de la burbuja. Sin embargo, ha pasado ya mucho tiempo, y generalmente estos efectos se van perdiendo. Por ello, vuelve a haber burbujas financieras siempre, con ciclos largos de tipo diez a veinte años. Yo siento que la lección principal que nos dejó esa crisis fue una que no hemos olvidado: el futuro tecnológico es mucho más impredecible de lo que creemos. Es mucho más fácil predecir que habrá una enorme revolución en nuestras vidas debido a la tecnología, que definir exactamente cuáles serán esos cambios. Sabemos que estamos en medio de una gran revolución tecnológica, pero no tenemos idea de a dónde nos lleva.

JOSÉ MIGUEL PIQUER
Vicepresidente de Tecnologías de Información de la Universidad de Chile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 23/07/2020

El comienzo de una nueva era entre ArchDaily y Archtonic: sus protagonistas adelantan retos y planes de la fusión de ambas plataformas



¿CUÁL ES LA GRAN MORALEJA DE CASOS EXITOSOS, COMO EL DE ARCHDAILY?

Desde que partimos ArchDaily hace casi 15 años, estar al sur del mundo fue algo que vimos como una oportunidad. En ese entonces, antes del Chile globalizado que exporta startups como hoy en día, esa condición remota nos daba una mochila más pesada, distantes de los centros globales y desconectados de las redes, pero fue un entrenamiento riguroso que nos empujó a ir más allá y alimentar ese deseo de ser globales. Nos dimos cuenta de que esa mirada que teníamos desde nuestra esquina nos daba una real perspectiva del mundo. Mientras que para las startups que parten en EE.UU. ese tremendo mercado se vuelve su mundo, para nosotros los desafíos de un nuevo contexto global fueron una fuente de inspiración e innovación, y el poder conectar a la arquitectura de Chile, Brasil, México, China, Irán, Indonesia, Vietnam o Tailandia se volvió parte de un ADN que hizo que ArchDaily pudiera contribuir al conocimiento de los arquitectos del mundo de manera diversa y descentralizada.

DAVID BASULTO
Fundador y director de ArchDaily.



REVISE LA EDICIÓN DEL 07/05/2020

EMPRENDIMIENTO



¿ESTÁN PENSANDO LOS EMPRENDEDORES LOCALES EN CRECER MÁS ALLÁ DE CHILE?

El perfil del emprendedor chileno ha cambiado: de uno con una mirada insular, limitada entre la cordillera y el mar, hemos pasado a uno más ambicioso y empoderado, que busca ampliar sus fronteras hacia mercados más competitivos. Este nuevo emprendedor se caracteriza por su foco en la responsabilidad social y tecnologías sustentables. Nuestras innovaciones "made in Chile" en áreas de *bioech*, *medtech*, *bluetech*, *agtech* y *cleantech*, tienen la capacidad de sofisticar la industria nacional y llegar a otros mercados. Como país, estamos al borde de cerrar la brecha y darles las herramientas necesarias para mejorar sus tecnologías y generar nexos internacionales. Eso es justamente lo que hace ChileMass en Boston: tendemos un puente de conocimientos y transferencia tecnológica entre Chile y Estados Unidos.

FERNANDA SOZA
Directora ejecutiva de ChileMass.



REVISE LA EDICIÓN DEL 15/10/2020

Plataformas fintech crecen en medio de la crisis y ante un futuro más digital poscovid



¿CUÁLES SON LAS PROYECCIONES PARA EL MERCADO FINTECH EN CHILE?

La fuerte aceleración de la digitalización producto de la pandemia generó un nuevo piso para el mercado *fintech* en Chile, donde más personas y empresas comenzaron a utilizar las herramientas y soluciones del sector para satisfacer sus necesidades financieras. A partir de esto, vemos tres grandes desafíos para seguir avanzando: utilizar la tecnología para mejorar la inclusión financiera, fomentar políticas públicas que incentiven la innovación y, por último, que se promueva una mayor competencia en el sector financiero, permitiendo el ingreso de nuevos actores que ayuden a ampliar y democratizar el mercado. Si somos capaces de resolver con éxito estos retos, las *fintech* seguirán consolidándose como una alternativa y, por ende, continuarán integrando a más personas y pymes dentro del sistema financiero.

MATÍAS SPAGUI
Director de Mercado Pago Chile y presidente de FinteChile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 04/06/2020

50

61

73

54

DESDE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE STARTUPS HASTA LA VENTA Y FUSIONES A GRANDES COMPAÑÍAS

2019: El fin de una década en que el ecosistema chileno salió al mundo

La visión de expertos, autoridades, empresarios, emprendedores y académicos al desarrollo del emprendimiento y la innovación en el país.



31

¿CUÁL ES EL BALANCE DE LA ÚLTIMA DÉCADA DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN CHILENO?

El balance para el ecosistema de innovación de las últimas décadas en Chile es muy favorable. Recuerdo que hablar de esto en los 90 era poco común: si bien se hablaba de emprendimiento, aún no se entendía lo que era innovar. Se pensaba en una solución de base científica o en una patente; hoy entendemos que se puede innovar de distintas formas, por ejemplo, haciendo las cosas de diferente manera. Espero que tal como el emprendimiento se ha transformado en un ramo obligatorio en las aulas y en un tema permanente en la prensa, nos pase lo mismo con la innovación. En la medida en que tengamos más casos de éxito que inspiren a nuevas generaciones, nos iremos convirtiendo poco a poco en un país más innovador. Para esto es necesario ser críticos y estar dispuestos a fallar: quien no se equivoca jamás, quiere decir que nada hace. La innovación es la herramienta de movilidad social más eficiente.

DANIEL DACCARETT
Gerente general de Vendomática S.A. y miembro de emprendetamente.org



REVISE LA EDICIÓN DEL 26/12/2019

Los "salvavidas digitales" que han ayudado a emprendedores, trabajadores y migrantes a navegar en tiempos de crisis



26

ROBERTO MUSSO
Fundador y presidente de Digevo.



REVISE LA EDICIÓN DEL 21/11/2019

¿QUÉ HAN APRENDIDO LOS EMPRENDEDORES DE CASI UN AÑO Y MEDIO DE CRISIS?

Podríamos agrupar los aprendizajes en tres grandes áreas: primero es que hay que volver a lo básico, es decir, volver a preocuparnos por la liquidez y tomar las decisiones con prudencia, para sobrevivir como emprendimiento. En segundo término, aprendimos que todo es muy sistémico, todo está muy conectado. Cuando los clientes de un emprendimiento han sido impactados por el covid-19, este también se ve impactado. También depende del equipo de trabajo, aprendimos a cuidar a nuestros equipos. Y a un nivel más amplio, creo que aprendimos a plantearnos el por qué existe mi startup y el cómo capturar valor. Son preguntas que valen la pena hacerse en estos entornos de alto cambio. El cómo ir adaptándose a las necesidades del entorno.

De refugios hospitalarios a menús para ahorrar, entre las startups que ayudan a sobrellevar la pandemia



44

ALEJANDRA MUSTAKIS
Expresidenta de la Asociación de Emprendedores de Chile (Asech).



REVISE LA EDICIÓN DEL 26/03/2020

¿CUÁN CLAVES FUERON LOS EMPRENDEDORES PARA SOBREVIVIR A LA PANDEMIA?

Lamentablemente, los emprendedores fueron el segmento más afectado por la pandemia, con deudas, falta de liquidez y quiebras, muchos teniendo que echar mano a sus ahorros previsionales o personales. Sin embargo, demostraron capacidad resiliente y de reinención en tiempos difíciles, adquiriendo habilidades digitales de venta y nuevos negocios en casi tiempo récord. Varios por necesidad, lo que tiene doble mérito. Los emprendedores siempre están a prueba y para esta crisis son vitales, pues serán estos quienes levanten la economía y generen el empleo que ayude a salir de este magro panorama. Momentos así son duros, pero también un reflejo de que somos —junto a la educación—, unos los grandes motores de movilidad social en el mundo.

CONTENIDO PATROCINADO

UNA DE LAS MARCAS DE CERVECERÍA AB INBEV:

Budweiser logra que toda la producción de cerveza en Chile sea 100% renovable

En el Día de la Tierra, en una alianza de Enel con la marca cervecera, se compensará con energía 100% renovable el equivalente a la producción de cerveza en todo Chile este 22 de abril.

En Chile, la cerveza Budweiser es elaborada con energía 100% renovable.



Budweiser viene reafirmando su fuerte compromiso por contribuir al cuidado del planeta con el uso de energía renovable, en el marco de la celebración por el Día de la Tierra, Budweiser y Enel se unieron en una noble causa con el fin de concientizar y compensar el uso de energías convencionales con energías 100% renovables en la producción de cerveza en todo el país este 22 de abril. Desde 2018 nuestra cerveza es producida con energía 100% renovable. Por dicha razón, queremos hacer un llamado en este Día de la Tierra y reafirmar nuestro compromiso con el medio ambiente, visualizando la tremenda responsabilidad que debemos tener las empresas para trabajar en pos del cuidado medioambiental, comenta el gerente de Marketing de Marcas Globales de Cervecería AB InBev, Agustín Fuenzalida.

La iniciativa, que nació desde la cervecería, cuenta con el apoyo de Enel Generación, compañía líder del sector eléctrico chileno, quienes serán los encargados de proveer la certificación verde para la energía equivalente de un día de producción

de cervezas en Chile. La iniciativa busca concientizar a los ciudadanos de que todos podemos ser factor de cambio.

Uno de nuestros principales compromisos como empresa de energía es liderar el proceso de transición energética del país. Esperamos que, con este tipo de iniciativas, se pueda crear conciencia sobre la importancia de un suministro energético libre de emisiones, junto a compañías que comparten la necesidad de ser más sostenibles y amigables con su entorno comunitario y ambiental", señala Paolo Pallott, gerente general de Enel Chile.

REDUCCIÓN EN LA HUELLA DE CARBONO

La iniciativa busca concientizar a los ciudadanos de que todos podemos ser factor de cambio, y que

pequeñas acciones en el día a día, como ahorrar en casa o incluso exigir una cerveza renovable, ayudan a disminuir nuestras emisiones de dióxido de carbono.

Budweiser no es la única cerveza elaborada con energía 100% renovable en Chile. Todas las cervezas de Cervecería AB InBev elaboradas en el país cuentan con el Sello Verde Enel



Cervecería Ab Inbev y Enel buscan concientizar y compensar el uso de energías convencionales con energías 100% renovables.

Green Power, el cual acredita que una cantidad igual al consumo necesario para fabricar sus cervezas es generado e inyectado al sistema en el 100% con ERNC provenientes de la central solar Diego de Almagro. Esto equivale a reducir 10.300 toneladas de dióxido de carbono anualmente, un gran aporte en la reducción de la huella de carbono nacional.

El compromiso de Budweiser a nivel internacional ganó, el año 2018, el premio Global Game Changers, otorgado por la revista Innovators Magazine and Newsquest Media, el cual busca reconocer a las empresas que están desarrollando innovaciones, prácticas e iniciativas sustentables con impacto global y deciden continuar con su legado.

MÁS INFORMACIÓN

Para más detalles acerca de la iniciativa y sumarse a la celebración por el Día de la Tierra, se puede ingresar a www.budweiser.cl.

PRESENTADO POR:



84

Empresas seducen a los doctores para impulsar la innovación e I+D

VINICIO VERTIGO

Desde la formación científica, los profesionales con doctorados apuran a ingresar al sector productivo y a ser la columna vertebral de la innovación en Chile. ¿Por qué? ¿Qué ventajas ofrecen las empresas para atraerlos? ¿Cómo se relacionan con el mundo académico? ¿Qué rol juegan en el desarrollo del país? ¿Qué desafíos enfrentan? ¿Qué oportunidades existen? ¿Qué rol juegan en el desarrollo del país? ¿Qué desafíos enfrentan? ¿Qué oportunidades existen?

¿ES EL EMPRENDIMIENTO UN CAMINO ATRACTIVO PARA QUIENES TIENEN DOCTORADOS?

Incorporar profesionales con grado de doctor en la industria es pieza fundamental para el desarrollo económico de largo plazo en nuestro país, porque generan innovación de alto impacto. Cifras ANID 2019 señalan que el 7% de becarios y becarios se inserta en el sector productivo, y el 49,2% participa de actividades relacionadas con innovación. Diversas iniciativas buscan fortalecer esta participación, creando un nuevo ecosistema capaz de fomentar la creación de empresas de base científico-tecnológica en Chile. Durante 2021, por ejemplo, ANID recibe una serie de instrumentos procedentes de Corfo que apuntan en esa dirección, como la iniciativa de capital semilla Startup Ciencia. Emprendimientos exitosos como NotCo y Spike, demuestran las ventajas de esta relación virtuosa: han incorporado doctores entre sus socios fundadores, cuyo conocimiento ha sido central en generar la oferta de valor de sus respectivas compañías.

AISEN ETCHVERRY
Directora nacional de la Agencia de Investigación y Desarrollo (ANID).



REVISE LA EDICIÓN DEL 31/12/2020

83

Strong By Form es la Startup del Año 2020 de la mano de su desarrollo de materiales sostenibles

PREMIO ENTREGADO POR "EL MERCURIO" CON EL APOYO DE LA EMBAJADA DE SUZUKI EN CHILE.

La firma fundada por Andrés Muñoz, Daniel Ortiz y Jorge Cerda realizó un viaje de innovación al extranjero para ser de los líderes a nivel mundial en fabricación, donde podrá mostrar sus y generar alianzas estratégicas, además de captar inversión de Franchising, MIPSA y StartUp Ventures. Regresar a la Road Race Team.

STRONG BY FORM
Ganadores alistan ronda de capital v

BERNARDITA ARAYA
Gerenta de CMPC Ventures.



REVISE LA EDICIÓN DEL 24/12/2020

¿QUÉ PERFIL DEBE CUMPLIR HOY UNA STARTUP PARA SER CONSIDERADA EXITOSA?

Primero, habría que definir qué es ese éxito: ¿es ganar dinero? ¿Que la tecnología salve a las personas y mejore la calidad de vida? ¿O que revolucione una industria con una tecnología disruptiva? Cada startup tendrá una estrategia distinta o su propia respuesta; sin embargo, en cualquiera de los casos, para llegar al éxito hay tres aspectos que considero fundamentales: tener un equipo multidisciplinario, comprometido y resiliente; tener señales claras y objetivas de que lo que están ofreciendo es mejor, más novedoso, más rápido o resuelve mejor un problema definido, y finalmente, que estén en un ámbito económico en crecimiento o en un sector industrial con espacio para la disrupción. Eso es lo que buscamos desde CMPC Ventures, por ejemplo, que esas tres variables se conjuguen de la manera más virtuosa posible.

81

Las incubadoras de negocios dan el salto: preparan fondos privados y se expanden para apoyar a las pymes

MACARENA LIU
Portfolio manager de ChileGlobal Ventures, de Fundación Chile.

¿CÓMO POTENCIAR LA LABOR DE LAS ACCELERADORAS E INCUBADORAS DE NEGOCIOS?

Hoy es más importante que nunca que las aceleradoras e incubadoras puedan relevar el valor que aportan en el ecosistema, visibilizando el impacto que generan en las startups que apoyan. Necesitamos más casos de éxito que evidencien el enorme potencial emprendedor que busca atender las demandas de innovación de los sectores productivos. Esto permitiría que otros actores, como grandes corporativos y/o family offices, que hoy han demostrado su interés por el venture capital, inviertan en etapas más tempranas, generando un mayor crecimiento en la industria y, por consiguiente, un mayor dinamismo económico.

66

De Apple a Miel Gibson: Seis claves para generar una marca atractiva sin meterse en problemas

YOHANNA AGURTO
Fundadora de Miel Gibson.

¿ESTÁN LOS EMPRENDEDORES CHILENOS CREANDO MARCAS ATRACTIVAS?

La creatividad es un maravilloso recurso que nos diferencia entre sí y de otras especies y está demostrado que esta puede alcanzar su máxima expresión en momentos de "aburrimiento" o en "momentos de crisis" y es esto último lo que nos ha hecho ser más creativos. Creo que en Chile cada vez es más fácil ver marcas creativas, novedosas y llamativas y probablemente esa es la evidencia de la necesidad de resolver y afrontar un problema y sacar adelante nuevos proyectos, estamos creando marcas que no pasan inadvertidas, atraen la atención de tal manera que incluso llegan a minimizar las dificultades de acceso y obligan al consumidor a desarrollar nuevas habilidades, como el uso de la tecnología, con tal de llegar a adquirir el producto.

IG·neous

Innovación y Gestión

Fundado en 2010

POTENCIAMOS EL CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS EN EDAD TEMPRANA

Más allá de un socio inversor, somos un partner estratégico que entrega valor tangible a empresas en crecimiento.

CONTÁCTANOS
contacto@igneous.cl
www.igneous.cl

Tras pérdida masiva de trabajos, 74% de las personas ha evaluado emprender y 82% está dispuesta a asumir el riesgo



¿MOTIVÓ LA PANDEMIA A LAS PERSONAS A EMPRENDER DE FORMA PERMANENTE?

Sería incorrecto decir que la pandemia ha sido un impulso para emprender, ya que lamentablemente un porcentaje importante de emprendedores han visto afectadas sus ventas por razones ligadas al covid-19, cerca de 30 mil tuvieron que cerrar sus negocios en 2020, surgiendo emprendedores por necesidad. Pero sí significa una oportunidad para quienes ya emprendimos de aferrarnos a nuestro propósito y, a partir de esto, evaluar si aquel producto o servicio que ofrecemos sigue siendo viable para el mundo de hoy. La pandemia ha dado el pie forzado para evaluar cómo volvernos competitivos más allá de la situación país que se viva y obligarnos a digitalizarnos si es que no lo estábamos. En situaciones de crisis debemos ser capaces de entender cómo el contexto significa una oportunidad en sí misma para reinventarnos y adaptar nuestro modelo de negocio.

DANIELA LORCA
Fundadora de Babytuto.



REVISE LA EDICIÓN DEL 20/08/2020

65

Desde hace una década los vinos chilenos se están volviendo más sustentables



El 80% de las exportaciones de este producto sustentable es producido en el medio ambiente. Fuentes que más del 50% de los productores de vinos en Chile están logrando ser sostenibles.

Tres humedales de Valdivia requieren una protección urgente

Colombio revierte que en la ciudad hay 43 áreas de este tipo. Sin embargo, muchos ya están fragmentados, por eso llama a priorizar su estudio. Estas áreas son ricas en biodiversidad pero además tienen efectos en la purificación del agua y en regular el clima local.

ANTONIA ROJAS
Partner del fondo mexicano ALLVP.



REVISE LA EDICIÓN DEL 10/09/2020

68

¿VALORAN LOS MERCADOS INTERNACIONALES LAS INNOVACIONES DE LAS INDUSTRIAS CHILENAS?

Chile se está convirtiendo rápidamente en un polo de innovación relevante dentro de la región y el mundo. No es coincidencia que en la última generación de YCombinator hubiese cuatro chilenas. Vemos casos como Cornershop y NotCo que están compitiendo en mercados desarrollados como Estados Unidos. El mundo de la ciencia y la biología no es extraño a los chilenos tampoco. Comenzando con grandes ejemplos como Pablo Valenzuela y Sebastián Bernal, cuya experiencia en Medivation (adquirida por Pfizer) los llevó a fundar Praxis Biotech y hoy se encuentran liderando importantes investigaciones desde California, pero con parte del equipo de investigación en Chile. Nos estamos abriendo paso en un mundo altamente competitivo. La disciplina, perseverancia y excelencia están llevando a los chilenos a marcar con su grano de arena en diferentes áreas de la tecnología y la ciencia.

El ecosistema de startups chileno suma 45 "little ponies" y "centauros", pero el "unicornio" aún no aparece



El ecosistema de startups en Chile ha crecido significativamente en los últimos años, pasando de unos pocos cientos de empresas a más de 45 'little ponies' y 'centauros'. Sin embargo, aún no se ha logrado crear un 'unicornio' que valore más de 1.000 millones de dólares.

Buenas condiciones para arriesgarse: Las oportunidades que tiene Chile para ser líder en la industria del venture capital



Chile ofrece un entorno favorable para el desarrollo del venture capital, con una creciente cultura de emprendimiento y un marco regulatorio que está mejorando. Esto crea oportunidades para atraer inversión extranjera y fomentar el crecimiento de startups locales.

MAGDALENA GUZMÁN
Directora ejecutiva de la Asociación Chilena de Venture Capital (ACVC).



REVISE LA EDICIÓN DEL 13/02/2020

38

Falta de capital de riesgo en Chile es el principal obstáculo para el surgimiento de más scale ups



¿POR QUÉ CHILE NECESITA CONTAR CON SCALE UPS?

Chile necesita un fuerte impulso en modernizar su mercado, con mayor competencia y reimpulsando la formación de más nuevas empresas, de gran crecimiento y proyección global. Los modelos más exitosos son las empresas del tipo scale up, que crecen a tasas aceleradas y generan muchos empleos, ayudando a la reactivación económica y desarrollo del país. Entre 2015 y 2018, estas representaban el 1% del total de las firmas existentes, sin embargo, generaron casi 700 mil nuevos empleos, equivalentes al 40% del total de puestos creados en ese lapso. Estas empresas son capaces de hacerse cargo de esta nueva realidad que necesitamos. Ellas son la nueva generación de emprendedores y empresarios que ayudarán a reactivar y profundizar la economía, siempre buscando más descentralización, mejor colaboración y mayor responsabilidad compartida. El mundo público y privado debe trabajar colaborativamente para fomentar más scale ups tipo NotCo, Cornershop, Betterfly o Cologium.

CHRISTOPH SCHIESS
Presidente de Tánica y Endeavor Chile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 25/03/2021

96

¿PUEDE CHILE SER CUNA DE "UNICORNIOS"?

Parto al revés, Chile no tiene unicornios como se los define en el mercado de venture capital (compañías que desde cero logran, en períodos reducidos, generar tanto valor que se refleja en la disrupción de una industria y que el mercado los valora por más de US\$ 1.000 millones). Argentina los tiene, Brasil e incluso México. ¿Qué le falta a Chile? El primer unicornio. Después del primero viene el segundo, el tercero, el cuarto y el quinto. Tenemos todo: fundadores de primera, capital de sobre, oportunidades limitadas en un mercado pequeño que nos permiten crear casos de éxito escalables, un ecosistema de inversores que cada vez mejora, Corfo como palanca de proyectos con potencial, solo nos falta la experiencia, el viento de cola del primero, el segundo y el tercero.

MATÍAS MUCHNICK
Fundador y CEO de NotCo.



REVISE LA EDICIÓN DEL 11/02/2021

90

PUBLIRREPORTAJE

PwC, consultora con más de 100 años en Chile

La innovación, un elemento estratégico y de supervivencia

La innovación es, en la actualidad, una de las estrategias empresariales más efectivas para lograr un alto valor, aumentar capacidad de producción y garantizar la competitividad. Si bien la estabilidad económica y política de un país es terreno fértil para los avances sociales necesarios en este proceso, la innovación es clave en el logro de dicho propósito.

Hoy no es posible pensar en una empresa sin innovación, porque simplemente la que no innova terminará desapareciendo. Innovar no tiene solo que ver con grandes tecnologías, softwares, máquinas, sino que también con procesos, gestión, relaciones. La innovación debe ser una constante y una invitación a todos los que forman parte de la empresa a pensar cómo seguir mejorando.

La adaptación y su velocidad surge como un elemento estratégico y de supervivencia. Rápidamente y de forma innovadora, las empresas deben construir nuevas capacidades para adaptarse. Tener, aprender o adquirir habilidades para ver oportunidades y conquistarlas.

En PwC el espíritu innovador está en nuestro ADN. Hacemos la diferencia. Nos interesamos. Trabajamos junto a nuestros clientes. Reimaginamos lo posible. Nos mantenemos informados e indagamos sobre el futuro del mundo en que vivimos. Estamos listos para impactar en tus colaboradores, clientes y sociedad.

“ En PwC el espíritu innovador está en nuestro ADN. Hacemos la diferencia. Nos interesamos. Trabajamos junto a nuestros clientes. Indagamos sobre el futuro del mundo en que vivimos. Estamos listos para impactar en tus colaboradores, clientes y sociedad”.

Federico Morello
Socio Líder
Consultoría y Asesoría Empresarial
PwC Chile



Avonni 2020 destaca a las innovaciones que marcan la senda de la economía pospandemia

La versión del premio organizado por Fundación "El Mercurio" y T3 tiene una lista de ganadores que en 2020, muestra de un ecosistema que está saliendo de la crisis y se está abriendo a nuevos ideas que generan valor.

76

¿QUÉ ES LO QUE DEFINIRÁ A LOS INNOVADORES POSPANDEMIA?

Hoy más que nunca nos damos cuenta de lo conectados que estamos. Lo que pasa en un rincón del planeta nos puede afectar y definir a niveles como nunca antes.

Necesitamos medidas innovadoras para poder estar preparados para los próximos desafíos mundiales de la mejor manera posible. En esto, la ciencia y la innovación científica tienen un rol central. Es muy importante que más actores se sumen y que seamos más inclusivos y diversos. Tenemos que hacer partícipes a todos los sectores y mejorar la relación con el sector político, privado y académico. Hay que poder tener profundidad en las soluciones, tener los apoyos necesarios y contar con mecanismos para su implementación. Hay que ser generoso y pensar más allá de lo inmediato y solo ganancias. Lo que está pasando es una gran llamada de atención. De nosotros depende el escuchar y actuar de la manera correcta.

SEBASTIÁN BERNALES
CEO de Praxis/Merken Biotech y Premio Avonni 2020 a la Trayectoria Innovadora.



REVISE LA EDICIÓN DEL 05/11/2020

Casi 50.000 nuevos empleos han generado en Chile las startups locales en los últimos dos años

Un estudio realizado por el Observatorio de Startups de Chile muestra que en los últimos dos años se han creado casi 50.000 nuevos empleos en el sector de startups locales. Esto se debe a la creación de nuevas empresas y al crecimiento de las existentes.

72

¿TIENEN POTENCIAL LAS STARTUPS DE SER INTENSIVAS EN GENERACIÓN DE EMPLEO?

Hoy estamos viviendo tiempos volátiles e inciertos, donde las antiguas recetas de éxito ya no responden a los desafíos actuales de la sociedad y esto ha permitido que durante los últimos años se haya armado un ecosistema de emprendimiento bien fuerte, apoyado por el lado público, por ejemplo, con Start-Up Chile, y también de el lado privado, con las incubadoras. Se está forjando una camada de emprendedores que desde Chile han podido escalar *startups*, las llamadas *scale up*, empresas que pasan de tener 30 empleados a 100 personas, después a 500. Por ejemplo, Poliglota va a contratar 400 trabajadores este año. Estos son ejemplos de que hoy el rol de las *startups* está siendo también generar trabajos de alto impacto. Si se sigue con esta tendencia, los números demuestran que las *startups* serán un actor muy relevante para forjar una nueva economía.

NICOLÁS MORALES
Cofundador y CEO en Trabajo con Sentido y Talento con Sentido.



REVISE LA EDICIÓN DEL 06/10/2020

5 claves para entender el fenómeno del hidrógeno verde

El hidrógeno verde (H2V) es el eslabón perdido de la transición energética, y ante un escenario de economías y sectores difíciles de descarbonizar, es el protagonista que estamos esperando. Ello abre nuevas oportunidades y desafíos que están siendo abordados en forma colaborativa por gobiernos, productores de energía y usuarios. Prueba de esto es la creación de estrategias, hojas de ruta, mecanismos de apalancamiento para el H2V, fondos de recuperación pospandemia que incluyen a este vector energético.

60

¿ES REALISTA ASEGURAR QUE EL HIDRÓGENO VERDE ES EL COMBUSTIBLE DEL FUTURO?

El hidrógeno verde (H2V) es el eslabón perdido de la transición energética, y ante un escenario de economías y sectores difíciles de descarbonizar, es el protagonista que estamos esperando. Ello abre nuevas oportunidades y desafíos que están siendo abordados en forma colaborativa por gobiernos, productores de energía y usuarios. Prueba de esto es la creación de estrategias, hojas de ruta, mecanismos de apalancamiento para el H2V, fondos de recuperación pospandemia que incluyen a este vector energético.

El H2V está tomando protagonismo en sectores carbonizados como el transporte marítimo, debido al acelerado avance de la tecnología. Dados todos los esfuerzos sinérgicos y colaborativos que se están haciendo, es posible asegurar que el H2V es el combustible del futuro.

ROSSANA GAETE
Directora de H2 Chile y gerenta de Hidrógeno Verde para Sudamérica en Aes Gener.



REVISE LA EDICIÓN DEL 16/07/2020

Más de 800 empresas chilenas podrían participar en la industria de hidrógeno verde y 107 están creciendo sobre 20% anual

Según un estudio realizado por el Observatorio de Startups de Chile, más de 800 empresas chilenas podrían participar en la industria de hidrógeno verde, y 107 de ellas están creciendo a un ritmo superior al 20% anual.

78

¿QUÉ SECTORES SE VERÍAN MÁS FAVORECIDOS POR EL BOOM DEL HIDRÓGENO VERDE?

El desarrollo del hidrógeno verde es clave para nuestra ruta hacia la carbono neutralidad, siendo fundamental que esta nueva industria se enmarque en una senda de desarrollo sostenible y se traduzca en beneficios económicos, sociales y ambientales para todos.

Representa un gran desafío para el sector de la generación, ya que su producción requiere gran cantidad de electricidad renovable, lo que implica un esfuerzo importante en la concreción de proyectos capaces de producirla.

En su uso, el hidrógeno verde tiene un gran potencial en la industria del transporte. Hoy el 98% utiliza derivados del petróleo y el hidrógeno verde tendrá un rol transformador en todos aquellos consumos más difícilmente electrificables como la carga pesada, aviación o el transporte marítimo. También en la producción minera o industrial será clave para disminuir su huella de carbono.

CLAUDIO SEEBACH
Presidente ejecutivo de Generadoras Chile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 19/11/2020

En 2031, los adultos mayores superarán a los menores de 15 años en Chile: ¿Estamos preparados?

Según el Observatorio de Startups de Chile, en 2031 se proyecta que los adultos mayores superarán a los menores de 15 años en Chile. Esto plantea un desafío para el sistema de salud y el bienestar social.

05

¿CÓMO LA INNOVACIÓN PUEDE AYUDAR A ENFRENTAR EL ENVEJECIMIENTO DEMOGRÁFICO?

Hoy, más del 16,2% de la población chilena son personas mayores y para 2050 representarán el 25%. Deben ser actores fundamentales en todo proceso de innovación dirigida a ellas. Bajo este principio, Senama ha impulsado la iniciativa Ciudades Amigables, que recoge las necesidades de las personas mayores en el territorio y elabora iniciativas que les acercan los servicios, favoreciendo su inclusión. La innovación nos propone pasar de un enfoque centrado en las cosas a uno centrado en las personas para enfrentar de forma correcta el envejecimiento y la vejez. Reconocer la heterogeneidad de las personas mayores y su derecho a la autonomía, permitirá desarrollar iniciativas que respondan a sus necesidades específicas, mejorando así su calidad de vida.

OCTAVIO VERGARA
Director nacional del Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama).



REVISE LA EDICIÓN DEL 27/06/2019

La ruta del Ministerio de Energía para alcanzar la carbono neutralidad en 2050

El plan para ser carbono neutrales en 2050, incluye retirar todas las centrales a carbón al 2040 y reemplazarlas por energía limpia; impulsar la eficiencia energética y la electromovilidad; desarrollar la industria de hidrógeno verde, considerado el combustible del futuro, que contribuirá significativamente a alcanzar la meta propuesta e incluso contribuirá al proceso de descarbonización de otros países.

35

¿PODREMOS SER UN PAÍS CARBONO NEUTRAL AL AÑO 2050?

Frenar el calentamiento global es nuestro desafío de largo plazo más importante. Y Chile puede hacer una significativa contribución. El sector energía aporta el 78% de las emisiones nacionales de gases de efecto invernadero del país y nuestro deber es ser parte de la solución. El plan para ser carbono neutrales en 2050, incluye retirar todas las centrales a carbón al 2040 y reemplazarlas por energía limpia; impulsar la eficiencia energética y la electromovilidad; desarrollar la industria de hidrógeno verde, considerado el combustible del futuro, que contribuirá significativamente a alcanzar la meta propuesta e incluso contribuirá al proceso de descarbonización de otros países.

Tenemos un plan y lo estamos ejecutando. Con el compromiso de todos, sí, Chile será un país carbono neutral al 2050.

JUAN CARLOS JOBET
Ministro de Energía y Minería.



REVISE LA EDICIÓN DEL 23/01/2020

Los pioneros del despertar de la automatización industrial hecha en Chile

En el país ya pocas las empresas desarrolladoras de tecnologías robóticas, pero se están abriendo camino en el mercado. Esto se debe a la creciente demanda de automatización industrial en Chile.

95

¿PODREMOS CONTAR CON UNA INDUSTRIA CHILENA DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL?

En Chile existen la infraestructura y las competencias técnicas para desarrollar una industria de automatización potente. Sin duda, la pandemia fue un acelerador ya que algunas empresas se vieron expuestas a vulnerabilidades productivas y logísticas. Desde Robotec creemos que la pandemia adelantó la automatización varios años y que seguirá creciendo, es la apuesta más segura para afrontar esta crisis que requiere respuestas rápidas a la demanda de productos, al *e-commerce*, a los aforos y a la seguridad de trabajadores. Como parte de la industria nacional, es que no tenemos la distancia geográfica de las empresas extranjeras: estamos aquí, con un equipo de proyectos y soporte técnico altamente calificado para asegurar las necesidades de continuidad operacional.

PAULINA PINTO
Gerenta general de Robotec.



REVISE LA EDICIÓN DEL 18/03/2021

STEVE WOZNIAK CRITICA EL PODER DE LAS GRANDES TECNOLÓGICAS SOBRE NUESTRAS VIDAS, ¿ESTAMOS CONSCIENTES?

Steve Wozniak, cofundador de Apple, critica el poder de las grandes tecnológicas sobre nuestras vidas. Él argumenta que estas empresas tienen demasiado control sobre nuestros datos y nuestra privacidad.

82

¿ESTAMOS CONSCIENTES?

Conuerdo con la preocupación sobre el avance del marketing *online* y los algoritmos que manejan las redes sociales. Existe gran preocupación sobre los datos que almacenan las empresas en Chile y en otros países de la región, pero el principal riesgo a la libertad y seguridad viene de las grandes empresas tecnológicas, como Facebook o Google, por el volumen y la disponibilidad de datos que manejan. El acceso que tienen a una amplia variedad de bases de datos, actuales y futuras, produce un efecto sinérgico, puesto que de su combinación aparece mucha más información que la que pensamos estar entregando. La información de esas empresas (por ejemplo, un posteo en redes sociales) puede ser cruzada con datos sobre compras *online*, preferencias en sitios de *streaming*, etc., lo que les permite tener una visión muy amplia de lo que hacemos y pensamos.

FLAVIO TAPIA
Abogado de la U. de Chile, Master en Regulación de Empresas de Servicios Públicos y socio de Iniguez Abogados.



REVISE LA EDICIÓN DEL 17/12/2020

Las nuevas aplicaciones de la madera: botellas, nanocelulosa, fibras textiles, biocompuestos y hasta satélites

La madera es reconocida mundialmente como un material sustentable, de futuro, que entre sus atributos está el disminuir la huella de carbono. A través de tecnología y digitalización podremos construir casi todo usando madera: desde *packaging* más sostenible y ropa sustentable hasta biocompuestos de alto desempeño.

98

¿CUÁNTO POTENCIAL TIENE LA MADERA EN UN FUTURO DIGITAL?

La madera es reconocida mundialmente como un material sustentable, de futuro, que entre sus atributos está el disminuir la huella de carbono. A través de tecnología y digitalización podremos construir casi todo usando madera: desde *packaging* más sostenible y ropa sustentable hasta biocompuestos de alto desempeño.

La madera es también parte central del futuro digital en la construcción. Un ejemplo es como usando CLT (Cross Laminated Timber) y modelamiento digital se desarrollan construcciones en altura en todo el mundo. Las herramientas de digitalización como BIM (Building Information Modeling), MadLab de la Universidad Autónoma de Chile, o la *startup* Strong by Form, todas son muestras destacables del potencial y el rol protagónico de la madera en un futuro digital.

FELIPE ALCALDE
Gerente de Innovación e Información de CMPC.



REVISE LA EDICIÓN DEL 08/04/2021

FUTURO

Economía plateada: las innovaciones chilenas que se enfocan en los mayores

Soluciones para cuidar la salud, socializar, mantenerse activos y recibir asistencia hospitalaria en el hogar de las personas mayores son algunas de las innovaciones que se están desarrollando en Chile.

CITAS Y VÍDEOS: "ENFOQUE" **#92**

¿PUEDE EL ENVEJECIMIENTO DEMOGRÁFICO SER UNA OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS?

Sin duda que sí. El cambio actual en la estructura demográfica de todo el mundo (no solo el hecho de que hay más gente mayor, sino que además se vive por mucho más tiempo y en mejores condiciones físicas y psicológicas) ha generado y seguirá generando grandes oportunidades de negocios. Lo primero y más evidente ha sido el surgimiento de servicios enfocados en el apoyo y cuidado de las personas mayores, siempre desde una visión de asistencialismo. Productos y servicios que asistan cuando se tienen problemas de movilidad, problemas auditivos, centros de larga estadía, etc. Sin embargo, existe un sinnúmero de oportunidades cuando miramos a las personas mayores como personas activas, que tienen aún muchas ganas de seguir desarrollándose: en lo humano, laboral e intelectual.

IGNACIO HINOJOSA
Gerente general y fundador de Servisenior.




REVISE LA EDICIÓN DEL 25/02/2021.

¿Es necesario proteger la privacidad de nuestro cerebro?

Chile busca ser un referente en la protección de los datos personales, pero ¿cómo se protegerá la información que reside en el cerebro?

#20

¿ES URGENTE PENSAR EN PROTEGER LA PRIVACIDAD DE NUESTROS CEREBROS?

Sí, pienso que es urgente. Esto ya no es ciencia ficción. Se están desarrollando dispositivos que empiezan a conseguir, cada vez con más precisión, registrar la actividad cerebral y poder descifrarla. Pongo un ejemplo: desde 2008 científicos en EE.UU. escanean el cerebro de voluntarios mientras les muestran distintas imágenes. Con cada imagen obtienen un mapa de la actividad cerebral. Luego les preguntan que piensen en una de las imágenes que han visto, les registran la actividad cerebral y la adivinan. Incluso les piden qué piensen en algo que no les han enseñado, y se empieza a descifrar de una manera rudimentaria las imágenes que la persona tiene en la cabeza. Desde el año pasado hay una compañía que vende escáneres cerebrales portátiles y se podrán utilizar de forma parecida.

RAFAEL YUSTE
Neurobiólogo e ideólogo del proyecto BRAIN, catedrático de Cs. Biológicas de la U. de Columbia.




REVISE LA EDICIÓN DEL 10/10/2019

Las técnicas de edición genética todavía no cuentan con un marco ético claro

Se usó para mejorar animales nuevas terapias para enfermos. ¿Es la edición de genes heredada? ¿Se transmiten a la descendencia? ¿Se transmiten a la descendencia? ¿Se transmiten a la descendencia?

#24

¿ESTAMOS DEBATIENDO LOS DESAFÍOS ÉTICOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS?

La sociedad civil participa poco de las discusiones éticas surgidas en respuesta a las nuevas tecnologías, a pesar de que estos avances impactan el desarrollo de la especie humana, el reino animal y el medio ambiente. Un ejemplo es la actual moratoria para no avanzar con la edición genética de embriones humanos, en la cual la sociedad civil ha sido poco informada de los alcances de esta nueva técnica. Para lograr este debate, es imprescindible que los científicos y bioéticos interactúen más con la sociedad en su conjunto, fuera del ámbito de la academia, y desarrollen las habilidades necesarias para traducir a lenguaje lego temas de por sí complejos. Porque, a fin de cuentas, lo que está en juego es el futuro no solo de la especie humana sino que también de la vida no humana en esta tierra.

SOFÍA SALAS
Docente investigadora del Centro de Bioética Facultad de Medicina Clínica Alemana-U. del Desarrollo.




REVISE LA EDICIÓN DEL 07/11/2019

Las startups que están traendo la "revolución fungi"

Una revolución alimentaria que se está desarrollando en Chile. ¿Qué ventajas competitivas para ser protagonistas de la "revolución fungi"?

#91

¿TENEMOS VENTAJAS COMPETITIVAS PARA SER PROTAGONISTAS DE LA "REVOLUCIÓN FUNGI"?

Chile tiene un diverso y cada vez más potente ecosistema de emprendedores que incursionan en el sector fungi lo que, complementado con las altas capacidades de biotecnología del país y casos de startups chilenas exitosas en el mundo de alimentación (como lo es el caso de NoiCo), hacen que el país tenga fuertes ventajas competitivas regionales y esté muy bien posicionado para liderar la revolución fungi en Latinoamérica. Un ejemplo de lo anterior es la impresionante diversidad de industrias en las que están apuntando las startups fungi chilenas, incluyendo la de ingredientes alimenticios, comida rápida, cuero, hamburguesas, biofertilizantes, plásticos, construcción, química y medicina, entre otras.

SOFÍA RAMÍREZ
Adjunt partner del fondo estadounidense de venture capital AgFunder.




REVISE LA EDICIÓN DEL 18/02/2021

Más allá de los aerogeneradores y paneles solares: las "otras" ERNC producirán el 7% de la energía que consumirá Chile en 2021

¿Qué debe pasar para que Chile sea una potencia en materia de ERNC?

#89

¿QUÉ DEBE PASAR PARA QUE CHILE SEA UNA POTENCIA EN MATERIA DE ERNC?

Pienso que Chile ya es una potencia en materia de Energías Renovables No Convencionales (ERNC). En unos pocos años se ha logrado superar el 20% de la generación eléctrica mediante estas fuentes limpias y competitivas y la cantidad de centrales ERNC que debe entrar en funcionamiento este año podría llevar ese porcentaje por sobre el 30%. El paso siguiente debe ser aprovechar el gran potencial de ERNC de nuestro país para traspasar sus ventajas a productos cuya producción minimice las emisiones de CO₂. Tal es el caso de la producción minera, especialmente en lo que respecta al cobre, y al hidrógeno, combustible que tendrá una demanda creciente en los próximos años.

CARLOS FINAT
Director ejecutivo de la Asociación Chilena de Energías Renovables (Acera).




REVISE LA EDICIÓN DEL 04/02/2021

Uno de cada ocho adultos mayores de 60 años es emprendedor

¿Por qué fomentar el emprendimiento entre quienes superan la edad de jubilar?

#16

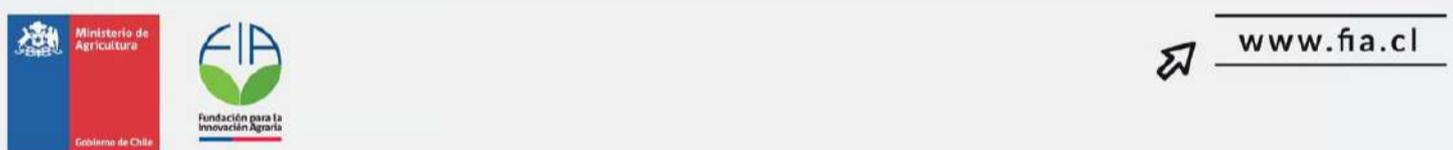
¿POR QUÉ FOMENTAR EL EMPRENDIMIENTO ENTRE QUIENES SUPERAN LA EDAD DE JUBILAR?

Chile ha ido envejeciendo y se estima que para 2050, tres de cada diez habitantes del país serán personas mayores. Esto supone un desafío para todos. Las personas mayores quieren ser parte de las nuevas dinámicas que mueven a la sociedad, quieren capacitarse y actualizarse en temas como el emprendimiento y la digitalización. Es vital sumar a las personas mayores al carro del emprendimiento, porque esto puede transformarse en una fuente constante de creación de valor socioambiental y, al mismo tiempo, por su demostrada capacidad de generar valor económico. Además, esto colabora con su desarrollo, tanto a nivel personal como profesional. Las personas mayores vienen a aportar una visión que el mundo necesita, una óptica más sistémica, más de perspectiva y relacionada con el ciclo de la vida y el propósito de esta. Hoy las sociedades del mundo requieren volver al propósito para hacer frente a los múltiples desafíos actuales y las personas mayores pueden ser una piedra angular para esto.

SEBASTIÁN GATICA
Cofundador de SeniorLab.




REVISE LA EDICIÓN DEL 12/09/2019



FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

El agro necesita herramientas hoy para enfrentar los desafíos del mañana

Te invitamos a revisar más sobre nosotros:



Incentivo financiero



Información



Capacitación para la innovación



Redes para innovar



Carbono neutralidad: La ruta y el desafío que toman las empresas para contribuir al medio ambiente

22

¿ES EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE UNA PRIORIDAD PARA LA CIUDADANÍA?

La ciudadanía es parte de la naturaleza, somos una especie más. Desconectarnos de lo que sucede en el medio ambiente es imposible, los efectos que nuestras acciones tienen sobre el medio ambiente deben ser una preocupación ética y vital. La reflexión acerca de los niveles de transformación y alteración del paisaje nos obliga a reconocer que hemos traspasado los límites y al hacerlo hemos puesto en peligro la permanencia de miles de formas de vida y de ecosistemas que mantienen procesos biogeoquímicos a escala planetaria, todo esto aunado al sacrificio de poblaciones humanas que pocas posibilidades tienen de detener el proceso. ¿Qué otra prioridad podríamos tener como ciudadanía sino es la de cuidar lo que somos?

AURORA GANZOLA
Profesora del Departamento de Ecología de la Pontificia Universidad Católica.



REVISE LA EDICIÓN DEL 24/10/2019

Crece consenso en torno a que la reactivación pospandemia sea sustentable y ambientalmente responsable

55

¿SE APROVECHARÁ LA OPORTUNIDAD PARA QUE LA RECUPERACIÓN POSPANDEMIA SEA VERDE?

Es claro que todos estamos comprendiendo que esta es una gran oportunidad para pensar y reflexionar que podemos cambiar o arreglar muchos de nuestros errores del pasado. Lamentablemente, el sentido de urgencia de ayuda y de vencer la pandemia ha sobrepasado a nuestros líderes, que tienen una gran oportunidad de avanzar y pensar sistemas distintos. Hoy, pocos los están haciendo. A nivel de Naciones Unidas e incluso del Banco Mundial, ya se han alzado las voces de la necesidad de destinar fondos hacia una reactivación sostenible aprendiendo de los cambios sociales que hemos visto. En especial, esta oportunidad proviene de avanzar hacia una equidad social con responsabilidad ambiental y que se ha visto se encuentra a nivel de la población.

ALEX GODOY
Director del Centro de Investigación en Sustentabilidad de la Universidad del Desarrollo.



REVISE LA EDICIÓN DEL 11/06/2020

"La crisis social y la ambiental son dos caras de la misma moneda"

27

¿ESTAMOS PERCIBIENDO LOS EFECTOS SOCIALES DERIVADOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO?

Chile es muy vulnerable al cambio climático. Sus impactos ambientales tienen efectos sociales directos, los que podemos ver en territorios con zonas de catástrofe hídrica, aluviones, cierres costeros por marejadas, etc. El cambio climático no afecta a todos por igual, existen grupos y comunidades más vulnerables. Es por eso que hemos trabajado en conjunto con la ciencia para desarrollar herramientas que nos permitan impulsar medidas específicas para ellos. Gracias a la COP25 desarrollamos el Mapa de Riesgo Climático Comunal de Chile (ARCLIM) que muestra que el 84% de las comunas del país están expuestas a algún riesgo alto o muy alto. Los efectos sociales derivados del cambio climático son tan importantes que Chile fue el primer país que incorporó en su nueva Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), un pilar social que liga todas nuestras metas climáticas a los ODS y la Agenda 2030 de la ONU, así como un proceso de transición justa en nuestra política de descarbonización.

CAROLINA SCHMIDT
Ministra del Medio Ambiente.



REVISE LA EDICIÓN DEL 28/11/2019

CRI SIS CL I MÁ TICA

Industria del reciclaje nacional ve en peligro su funcionamiento debido a crisis del covid-19

49

¿ESTAMOS RECICLANDO TODO LO QUE DEBERÍAMOS?

Para llegar a una economía circular, deberíamos tener tasas de reciclaje mucho mayores. Si bien hemos mejorado en concientización, y lo vemos en la red de Puntos Limpios que manejamos, donde se reciben cada vez más residuos, aún nos falta más infraestructura y educación en torno al tema. ¿Y por qué educación? Porque esto va más allá del reciclaje. Tal como mencionamos en TriCiclos: la basura es un error de diseño, y gran parte de los productos están mal diseñados, pues generan o se convierten en basura. Ahí debemos poner el foco. Hacerlos reciclables es una opción, pero existen otras como alargar la vida útil o compartirlas, así como la reutilización o la recarga, todas orientadas a usar eficientemente los recursos y eliminar los impactos ambientales de nuestros hábitos de consumo.

VERÓNICA DE LA CERDA
CEO de TriCiclos.



REVISE LA EDICIÓN DEL 30/04/2020

Lluvia de ideas: startups se enfocan en desarrollar tecnologías para hacer frente a la escasez hídrica

58

¿ESTÁ LA INNOVACIÓN AYUDANDO A ENFRENTAR LOS DESAFÍOS DE LA MEGASEQUÍA?

La innovación no solo está ayudando a enfrentar los desafíos de la megasequía, sino que es LA solución para enfrentarlos. Es imposible abordar un desafío de esta envergadura, haciendo lo mismo de siempre. Nos encontramos en un momento histórico en donde podemos observar innovación no solo en tecnologías para hacer más eficiente el uso de los recursos hídricos, sino que también innovación en la forma de relacionarnos, de generar alianzas y colaboraciones para enfrentar los desafíos de seguridad hídrica e implementar iniciativas que nos permitan abordarlos de manera efectiva y eficiente. En ese contexto, estamos buscando innovar en el diseño de organizaciones como los Fondos de Agua, que congregan a actores de los distintos sectores, para implementar acciones concretas y efectivas, basadas en evidencia científica.

CLAUDIA PAPIC
Gerente general del Fondo de Agua Santiago-Maipo.



REVISE LA EDICIÓN DEL 02/07/2020

Ya son 139 empresas las que se han comprometido con la carbono neutralidad

59

¿POR QUÉ LAS EMPRESAS DEBERÍAN SUMARSE A LA CARBONO NEUTRALIDAD?

Para avanzar con la celeridad que se requiere para abordar la crisis climática que enfrentamos, es imperativo que las empresas se involucren asumiendo metas ambiciosas y con la urgencia requerida en pos de un desarrollo sostenible. En ese sentido, el sector forestal y las soluciones basadas en la naturaleza tienen un rol clave que cumplir, dado que Chile cuenta con más de 17 millones de hectáreas de bosques que capturan y almacenan CO₂. En Arauco hemos asumido un importante liderazgo en esta materia, convirtiéndonos en la primera empresa forestal del mundo en ser carbono neutral. Además, nos adherimos a los Science Based Targets y nos sumamos a un nuevo compromiso global llamado Race to Zero, para movilizar el liderazgo y apoyo de empresas a reducir el riesgo de futuros shocks a causa del cambio climático.

CHARLES KIMBER
Gerente corporativo de Personas y Sustentabilidad de Arauco.



REVISE LA EDICIÓN DEL 09/07/2020

Sectores claves para el país creen que serán muy afectados por el cambio climático pero se sienten poco preparados

03

¿SE INCREMENTA LA PREOCUPACIÓN DE LAS EMPRESAS POR EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Definitivamente sí, cada vez más el sector privado está incorporando el cambio climático en sus análisis de riesgos y también de oportunidades, porque no hay actividad económica alguna que esté fuera del alcance de sus efectos, ya sea porque representa riesgos que es necesario anticipar, como también porque existen muchas oportunidades de negocio en la transición hacia una economía carbono neutral y resiliente al clima. La incorporación del sector financiero en la acción climática, tanto reguladores como regulados —en Chile la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) y el Banco Central ya están avanzados— está siendo fundamental para instalar una economía carbono neutral y resiliente al clima.

MARINA HERMOSILLA
Directora ejecutiva del Grupo de Líderes Empresariales por la Acción Climática, CLG-Chile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 13/06/2020

La COP25 le permitió a Chile captar US\$ 183 millones en aportes internacionales para enfrentar los efectos del cambio climático

40

¿CUÁL ES EL GRAN LEGADO DE LA COP25 PARA CHILE?

Sin duda que la COP25 va a marcar un antes y un después en la agenda climática y ambiental del país. En primer lugar, porque permitió visibilizar la enorme cantidad de personas e instituciones que venían trabajando en la materia desde hacía años e incluso décadas. La COP como excusa, y la agenda climática como motor, han seguido ofreciendo espacios para la interacción permanente y de esa forma seguir progresando hacia la carbono neutralidad y resiliencia climática. Adicionalmente, la COP ofreció las condiciones ideales para que se concretaran aspectos claves de la transición energética en nuestro país, siendo el plan de cierre de las centrales de carbón un hito muy emblemático en esta materia. Algo similar ocurre con la agenda de conservación. Y todo esto muy bien enmarcado por la actualización de las NDC en línea con la ciencia.

GONZALO MUÑOZ
High Level Climate Action Champion COP25 y fundador de TriCiclos.



REVISE LA EDICIÓN DEL 27/02/2020

Las deudas que subsisten diez años después de la creación de la primera área oceánica protegida en Chile

77

¿QUÉ SOLUCIONES INNOVADORAS HAN SURGIDO PARA CUIDAR NUESTROS OCÉANOS?

Se destaca el uso de nuevas tecnologías para levantar datos y conservar especies clave y monitoreo de cambio climático, así como la incorporación del océano en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) de Chile. A nivel de innovaciones, por ejemplo ya hay boyas para identificar amenazas a especies, como el tráfico marítimo y ruido, y dar así orientaciones para prevenir colisiones con ballenas, también para monitorear la temperatura. Contar con datos es clave para diseñar e implementar acciones de conservación a nivel marino. Como WWF donamos una Bitácora Electrónica de Pesca y Registro de Captura Incidental, adaptada por Semapesca, que permite a los pescadores el registro digital y envío oportuno de datos de sus operaciones, dando acceso a información en tiempo real sobre capturas por especie, esfuerzo pesquero, etc.

RICARDO BOSSHARD
Director de WWF Chile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 12/11/2020

Organizaciones solidarias piden mayor transparencia, portal único de donaciones e institucionalizar Compromiso País

A la hora de enfrentar problemáticas socioeconómicas en el desarrollo del país, el Estado y los actores en sociedad, deben ser aliados para poder avanzar. Desde el compromiso de Compromiso País, las organizaciones solidarias piden mayor transparencia, un portal único de donaciones e institucionalizar el Compromiso País.



10

¿ES INNOVADORA NUESTRA SOCIEDAD CIVIL?

Remontarme hace 42 años habla de la innovación que hicimos con el compromiso de apoyar la causa de las personas con discapacidad. En ese entonces, oculta y casi invisible.

En 1978 la sociedad civil nos apoyó y hasta hoy reconoce con orgullo a la Teletón. Sin duda, lo que hicimos fue pura innovación. Hace un año fuimos capaces de innovar por primera vez con un programa maratónico vía remota, con el público y animadores desde sus casas. En rehabilitación hace años venimos trabajando en la telemedicina.

En general, y en términos de inclusión, nuestra sociedad ha ido avanzando e innovando en accesibilidad, tecnología e implementación de algunas leyes. El desafío es seguir abriendo espacios de desarrollo para la comunidad con discapacidad y sus familias.

XIMENA CASAREJOS
Vicepresidenta del directorio de Teletón.



REVISE LA EDICIÓN DEL 01/08/2019

Emprendimiento social: un ecosistema que crece en Chile y se pone al servicio de sus problemáticas



23

¿GOZA DE BUENA SALUD EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL EN CHILE?

Chile es de los ecosistemas de emprendimiento e innovación más desarrollados de la región, otorgando espacio a ideas y proyectos que mejoran la calidad de vida y solucionan problemas actuales.

En esa dirección, en Caja Los Andes nos propusimos ser un articulador social para unir el emprendimiento y la innovación, tendiendo puentes entre emprendedores, empresas y nuestro ecosistema de alianzas. La mejor prueba de la buena salud que tiene el emprendimiento es TECLA, fondo de innovación social que en su cuarta versión tuvo más de mil postulaciones que generar impacto en más de un millón de personas en materias de salud, educación, sostenibilidad, pensiones, entre otras. Es el compromiso de Caja Los Andes con el emprendimiento e innovación, y el potenciamiento de proyectos sociales.

NELSON ROJAS
Gerente general de Caja Los Andes.



REVISE LA EDICIÓN DEL 31/10/2019

Innovaciones para el covid-19 y proyectos que contribuyan a los ODS: los focos de la inversión de impacto en 2021



99

¿CUÁLES DEBIERAN SER LAS PRIORIDADES POSTPANDEMIA PARA LA INVERSIÓN CON IMPACTO?

La pandemia nos ha demostrado el importante rol que juegan el emprendimiento y la innovación en nuestra economía. El emprendedor ha ratificado tener el ingenio, flexibilidad y capacidad para detectar los problemas y diseñar soluciones sostenibles que contribuyan a mitigar las graves consecuencias económicas, sociales y emocionales que ha dejado el covid-19.

La inversión de impacto tiene acá una tremenda oportunidad. Por un lado, para contribuir y crear nuevas soluciones para aquellos sectores que han tenido que reinventarse y adaptarse en un mundo en el que hay pocas certezas, y por otro colaborar en soluciones de diversa índole para mitigar el impacto negativo que ha producido el aislamiento y la caída en la producción, entre otros, para la salud de las personas y la economía del país.

PILAR CONCHA
Gerente general de la Asociación Chilena de Administradoras de Fondos de Inversión (Acafi).



REVISE LA EDICIÓN DEL 15/04/2021

Criterios de inversión responsable ganan espacio en la toma de decisiones de bancos, empresas e inversionistas



63

¿CÓMO PODRÍA EL MERCADO CHILENO INCENTIVAR LAS INVERSIONES SUSTENTABLES?

La Superintendencia de Pensiones dio una señal importante al exigir integrar riesgos en materia de sostenibilidad en las políticas de inversión de las AFP. Un próximo paso sería ampliar esta regla para inversionistas institucionales en general, siguiendo la legislación europea. Otro paso importante sería avanzar en transparencia corporativa. Múltiples empresas reguladas informan extensamente sobre su sostenibilidad, pero no necesariamente exhaustivamente y con calidad.

Para premiar a empresas sostenibles y diferenciarlos del "green/social washers" se requiere estandarizar la información, y establecer fiscalizaciones y sanciones desde el regulador. Chile debería establecer además un "reporting mínimo en común" para todas empresas de cierto tamaño, con indicadores transversales, como propone el Foro Económico Mundial, para avanzar hacia un "Capitalismo de stakeholders".

JEANNETTE VON WOLFFERS-DORFF
Economista.



REVISE LA EDICIÓN DEL 06/08/2020

El gran reto para la innovación social: sobrevivir a la mirada asistencialista que forzó la pandemia



53

¿EVOLUCIONA EN LA DIRECCIÓN CORRECTA LA INNOVACIÓN SOCIAL EN EL PAÍS?

La innovación social en Chile logró su primera meta: buenos casos de éxito y mucho de festivales y *summits* para posicionarla. Podríamos decir que está instalada, siendo además un anhelo para los jóvenes y una aspiración de las empresas. Por lo mismo, el próximo paso es mucho más exigente: dotar a la innovación social de contenido y poder. Para ello, es urgente poner las energías en impactos transformadores, que tengan visión, convicción y alineamiento de actores e incentivos. Esto es más difícil y son más escasos hoy.

Los actores públicos y privados debieran aspirar más allá del triple impacto (económico, social y ambiental), y poner sus capacidades y creatividad en la búsqueda de soluciones transformadoras y sostenibles, para los desafíos urgentes y complejos que enfrentamos hoy como sociedad.

ESPERANZA CUETO
Presidenta de Fundación Colunga.



REVISE LA EDICIÓN DEL 28/05/2020

De una economía lineal a una circular: los desafíos que plantea el cambio de modelo para Chile



29

¿AVANZA EL PAÍS HACIA UN MODELO DE ECONOMÍA CIRCULAR?

Chile está liderando la transición hacia una economía circular en América Latina con iniciativas público-privadas como la creación del primer Centro Tecnológico de Economía Circular en Tarapacá enfocado en minería, energía solar, sales de litio y almacenamiento de energía; la Hoja de Ruta de Economía Circular y la Ley REP impulsadas por el Ministerio del Medio Ambiente, y los programas Corfo que apoyan empresas y emprendimientos circulares.

El sector privado también aporta con iniciativas como Scale 360° Chile del World Economic Forum y Sofofa, el apoyo a *scale ups* de triple impacto de Endeavor Chile y los cientos de casos de éxito, en industrias como minería, salmón, construcción, forestal y agro, que transitan hacia modelos circulares, apalancados por las tecnologías de la cuarta revolución industrial.

PETAR OSTOJIC
Fundador del Centro de Innovación y Economía Circular y CEO de Neptuno Pumps.



REVISE LA EDICIÓN DEL 12/12/2019

A ocho años de su llegada a Chile, las Empresas B suman 153, el mayor número en América Latina



39

¿PODRÁN LAS EMPRESAS B SER UN PARADIGMA AL QUE SE SUMEN LAS GRANDES COMPAÑÍAS?

Así está ocurriendo en el mundo. A nosotros nos mueve que cada vez más empresas midan y gestionen sus impactos y que, independiente de si buscan o no la certificación B, vayan haciendo mejoras significativas en su forma de comportarse de cara a sus trabajadores, clientes, comunidades, gobierno corporativo y medio ambiente. Más de 140 mil organizaciones utilizan el "B Impact Assessment" para entender y gestionar sus impactos, convirtiéndose en la principal herramienta de medición de impacto empresarial del mundo. Adicionalmente, son cada vez más las empresas grandes que miden y gestionan su cadena de valor, a través del programa "Mide lo que importa", mientras que el número de grandes Empresas B certificadas crece en el mundo, incluyendo 20 empresas abiertas en bolsa.

JOSEFA MONGE
Presidenta ejecutiva de Sistema B Chile.



REVISE LA EDICIÓN DEL 20/02/2020

El nuevo consenso de los inversionistas: "La sustentabilidad es clave"



06

¿PERMEA EN LOS INVERSIONISTAS LA IDEA DE VELAR NO SOLO POR SU RETORNO ECONÓMICO?

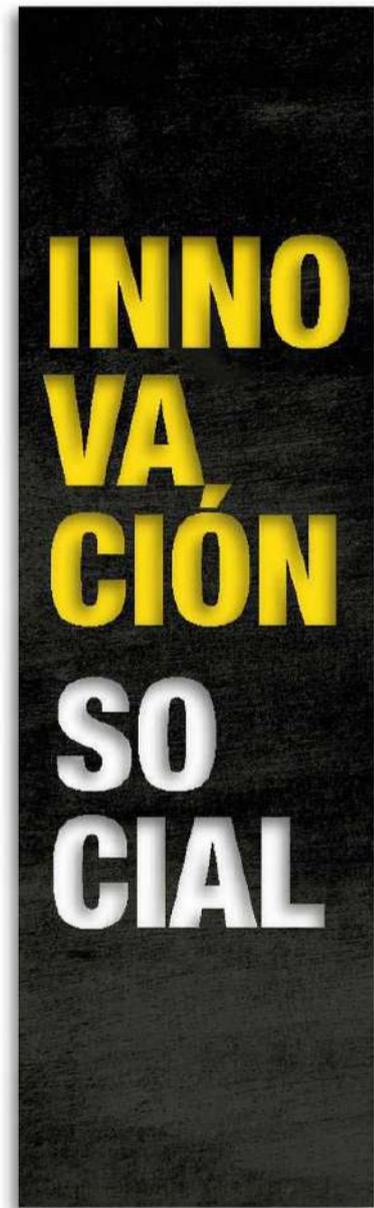
Tanto inversionistas privados como institucionales están incorporando cada vez más variables ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG) en sus decisiones de inversión y administración de activos. Por una parte, esto permite disminuir riesgos y tomar mejores decisiones. Pero también se ha demostrado que es posible generar utilidades al inversionista y contribuir a la solución de desafíos sociales y medioambientales.

Existe una mayor conciencia de que no basta con conseguir un retorno económico, podemos impactar positivamente más allá. La evolución de la inversión de impacto en Chile da cuenta de esta tendencia. Según datos de Acafi, se estima que los activos administrados por fondos de inversión de impacto superan los US\$ 318 millones a julio de 2020, sin embargo, estas cifras aún son pequeñas en comparación con la industria de fondos. Necesitamos avanzar con un sentido de urgencia, proactivamente, a fin de que esto deje de ser un nicho y sea cada día una práctica más generalizada.

MARIA JOSÉ MONTERO
Directora de Acafi y socia de FIS Ameris.



REVISE LA EDICIÓN DEL 04/07/2019



El desafío de instalar una cultura digital propia y mantener la cohesión del equipo

Cuando se instalan en un entorno de trabajo remoto, los líderes deben ser capaces de generar confianza, establecer una cultura digital, promover la colaboración y mantener la cohesión del equipo.

#94

¿EL TELETRABAJO REALMENTE LLEGÓ PARA QUEDARSE?

El teletrabajo llegó para quedarse, pero no en la magnitud que pensamos. Hay varias razones, pero dentro de las más importantes están: el hecho de que no todas las personas (por la naturaleza de sus puestos de trabajo) pueden teletrabajar, una cultura laboral que asocia la presencialidad con compromiso (lo que genera contra incentivos para teletrabajar) y la implementación defectuosa del teletrabajo en pandemia (que genera dudas de si están las condiciones óptimas en las viviendas para teletrabajar).

Si las organizaciones y empresas no contemplan el teletrabajo de manera estratégica (como parte del modelo de negocio, por ejemplo reduciendo infraestructura física), el teletrabajo no se va a impulsar. Alternar presencialidad con teletrabajo pareciera ser lo más beneficioso en pospandemia.

SERGIO VALENZUELA
Doctor en Psicología Organizacional, profesor de las escuelas de Psicología y Administración de la UC.

REVISE LA EDICIÓN DEL 11/03/2021

"Lo que claramente ha hecho esta crisis es acelerar la adopción de la tecnología en todos los procesos"

#51

DE LOS CAMBIOS QUE GENERÓ LA PANDEMIA, ¿CUÁL ES EL MÁS RELEVANTE QUE SOBREVIVIRÁ?

Los tres principales son la importancia de las ciencias y la salud, la adopción tecnológica, y los cambios en la educación. Yo espero que como sociedad nos hayamos dado de lo fundamental que es el desarrollo científico en los distintos países para solucionar los grandes problemas de la humanidad. La aceleración de la transformación digital y adopción tecnológica llegó para quedarse, ya no es un "nice-to-have", sino un "must-have", y no es solo usar Zoom para las reuniones, hay cambios estructurales en la forma en la que trabajamos que se mantendrán pospandemia. Para poder progresar como sociedad debemos fortalecer la educación y el alfabetismo científico, nos urge democratizar las ciencias y mejorar la educación en STEM para que los robots nos quiten trabajo, pero no el trabajo.

KOMAL DADLANI
Cofundadora de Lab4U.

REVISE LA EDICIÓN DEL 14/05/2020

DI GITA LI ZA CIÓN

Apps, evaluaciones online y robots interactivos entre las transformaciones tecnológicas que llegan a la educación

¿Cómo se está usando la tecnología para sostener un modelo presencial, no se está innovando y sacando real provecho pedagógico a todo el potencial que ofrece la tecnología, no se están usando los datos para predecir comportamiento, resultados o tendencias de aprendizaje. El uso de esta información es clave para mejorar. No existe aprendizaje personalizado, el uso de datos permite al profesor segmentar la información y trabajar con grupos de estudiantes según sus necesidades. No se utiliza automatización, gran parte del estrés de los docentes se relaciona con el registro repetitivo de la misma información. Los profesores estamos haciendo grandes esfuerzos, pero falta que los directivos, sostenedores y gobierno cambien el paradigma y realmente aprovechemos esta pandemia para repensar la escuela.

#62

¿ESTÁ LA EDUCACIÓN SACANDO PROVECHO PEDAGÓGICO A LA DIGITALIZACIÓN?

Se está usando la tecnología para sostener un modelo presencial, no se está innovando y sacando real provecho pedagógico a todo el potencial que ofrece la tecnología, no se están usando los datos para predecir comportamiento, resultados o tendencias de aprendizaje. El uso de esta información es clave para mejorar. No existe aprendizaje personalizado, el uso de datos permite al profesor segmentar la información y trabajar con grupos de estudiantes según sus necesidades. No se utiliza automatización, gran parte del estrés de los docentes se relaciona con el registro repetitivo de la misma información. Los profesores estamos haciendo grandes esfuerzos, pero falta que los directivos, sostenedores y gobierno cambien el paradigma y realmente aprovechemos esta pandemia para repensar la escuela.

ISABEL LONCOMIL
Profesora y fundadora de Lirmi.

REVISE LA EDICIÓN DEL 30/07/2020

Industria chilena de videojuegos crece a ritmo acelerado y aspira a lograr su consolidación en el extranjero

#37

¿TIENE PROYECCIÓN GLOBAL LA INDUSTRIA LOCAL DE VIDEOJUEGOS?

Nuestra industria tiene sus orígenes durante los años noventa, pero fue durante 2010 cuando —gracias al trabajo en conjunto de diferentes actores del área— pudimos concretar el crecimiento y la proyección del sector, local y globalmente. Esta colaboración dio origen a Video Games Chile, la asociación gremial chilena de desarrolladores de videojuegos. Mediante esta asociación es que se ha podido colaborar con actores públicos y privados para mejorar las oportunidades y las condiciones de los desarrolladores de nuestra área. Estos esfuerzos han permitido que nuestra industria crezca a US\$ 4,8 millones en ingresos, a la creación de más de 178 videojuegos nacionales originales para todo tipo de plataformas, y al empleo de más de 389 profesionales de diferentes disciplinas.

GUILLERMO GÓMEZ
Presidente de Video Games Chile.

REVISE LA EDICIÓN DEL 06/02/2020

A 20 años del nacimiento del wifi, aún casi la mitad de los hogares no tiene conexión fija a internet

#02

¿CÓMO REDUCIR LA BRECHA DIGITAL?

Para disminuir la brecha digital es fundamental trabajar en una alianza público-privada que vaya en la dirección de democratizar la conectividad digital. En esta línea, hemos impulsado diversas iniciativas, entre las cuales, figuran la Fibra Óptica Nacional (FON), que beneficiará a más de 3 millones de personas en cerca de 200 comunas desde Arica hasta Puerto Montt; la Fibra Óptica Austral (FOA), que beneficiará a más de 435.000 personas en 16 comunas desde Puerto Montt hasta Puerto Williams; y los Proyectos de Última Milla, los cuales hemos desarrollado en conjunto con los gobiernos regionales de todo el país. Asimismo, licitamos la red 5G, con exigencias de cobertura y calidad para el 90% de la población, mejorando el acceso a internet móvil a más de 300 mil personas.

PAMELA GIDI
Subsecretaria de Telecomunicaciones.

REVISE LA EDICIÓN DEL 06/06/2019

Chile atrae inversiones por US\$ 1.060 millones en data centers y fibra óptica

#19

¿TIENE CHILE AÚN EL ATRACTIVO PARA SER UN HUB DIGITAL INTERNACIONAL?

Sí. En estos años, acelerados por la pandemia, digitalizar las industrias será imperativo para mejorar la competitividad. Chile ofrece tecnologías que responden a la demanda de grandes compañías y permiten optimizar sus procesos. Pero, además, la digitalización está siendo prioritaria también en pymes. Contamos con infraestructura en conectividad, que nos sitúa entre los países de Latinoamérica con mayor potencial de atracción de inversionistas tecnológicos, lo que se ha traducido en el aterrizaje de empresas líderes como Huawei, Google, Amazon, Oracle. A su vez, el trabajo en APTA me ha permitido ver cómo la vinculación academia-empresa ha instado a firmas internacionales a conectarse con las capacidades de universidades, centros de I+D, empresas proveedoras y startups locales.

VARINKA FARREN
Directora ejecutiva de Hub APTA.

REVISE LA EDICIÓN DEL 03/10/2019

La discriminación a las mujeres en los sistemas de inteligencia artificial puede llevar a serias injusticias

El riesgo es que algunas tecnologías de inteligencia artificial se apropien más con facilidad de los datos que se obtienen automáticamente de los dispositivos móviles que los hombres por razones culturales.

#43

¿HAY RIESGO DE QUE LAS TECNOLOGÍAS GENEREN NUEVAS DISCRIMINACIONES?

Que algunos accedan a tecnologías exponenciales que permitan mejorar la calidad de vida y otros no, aumentaría la desigualdad exponencialmente, como por ejemplo entre quienes tienen internet y quienes no. El que solo un grupo pueda acceder a mejoras genéticas, a un aumento radical en la expectativa de vida, aumento de IQ con inteligencia artificial y otros no. También el que algunos posean robots, autos autónomos y objetos eléctricos que hacen más fácil y práctica la vida, mientras otros sigan viviendo en la línea de la pobreza haciendo las actividades cotidianas manualmente. Asimismo, el hecho de que las máquinas reemplacen el trabajo que hoy hacen humanos y que la fuerza laboral menos calificada no se actualice al nuevo mundo. Todo estos escenarios aumentarían la desigualdad.

JULIÁN UGARTE
Presidente de Socialab.

REVISE LA EDICIÓN DEL 19/03/2020

El veredicto de Stanford: Chile está entre los países más atrasados en inteligencia artificial a nivel mundial.

#33

¿ESTAMOS ATRASADOS EN LA ADOPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

Chile ha realizado avances en lo que respecta a inteligencia artificial (IA), pero falta mucho trabajo. Me parece importante monitorear el Global AI Index, donde nuestra posición en el ranking es 40 de 62 países, pero liderando la tabla en Latinoamérica. Este ranking monitorea siete pilares claves: talento, infraestructura, ecosistema y difusión, investigación, desarrollo, gobierno e iniciativas comerciales. Nos encontramos en estados diferentes en cuanto al avance en cada dimensión, reflejo de que ha habido esfuerzos en el ecosistema, pero estamos en deuda en su adopción nacional y definición estatal. Las amenazas a las empresas locales no son solo regionales, con lo cual la adopción debe acelerarse para no perder competitividad y desarrollo de la IA en el país. Esto nos permitirá consolidar el liderazgo en Latinoamérica y posicionarnos como los referentes de la IA en la región.

FELIPE SANTON
Cofundador y CEO de Anastasia.

REVISE LA EDICIÓN DEL 09/01/2020

INNOVADORAS Y EMPRENDEDORAS

En una década, la intención de mujeres de emprender sube de un 37% a un 44%

FRANCISCA VALDÉS
Directora ejecutiva de Mujeres Empresarias.

#13



REVISE LA EDICIÓN DEL 22/08/2019

¿ES CHILE UN PAÍS QUE DA FACILIDADES A LAS MUJERES PARA EMPRENDER?

Para responder es necesario saber qué pasa en el resto de los países. Comparando, creo que Chile da facilidades a hombres y mujeres para emprender, sin hacer mucha distinción de género, lo que dificulta más a las mujeres por la falta de corresponsabilidad que existe en nuestro país. También hay que ver qué pasa en los distintos tipos de emprendimiento femenino, porque actualmente hay más apoyo en etapas iniciales y más pequeños con foco en las mujeres, pero falta mucho en etapas mayores de desarrollo, cuando la emprendedora necesita crecer, contratar más personas, incorporar innovación y acceder a otros tipos de financiamiento. Las brechas de género son una realidad en Chile y el mundo, sobre todo después de esta pandemia que ha golpeado más fuertemente a las mujeres, por lo que cualquier política pública debiera tener un enfoque de género.

Aumentan las mujeres que lideran proyectos de investigación STEM: en una década pasan de 15% a 25%

MARISOL ALARCÓN
Socia y cofundadora de Laboratorio Chile.

#93



REVISE LA EDICIÓN DEL 04/03/2021

¿CUÁNDO SE PODRÍA ALCANZAR LA EQUIDAD DE GÉNERO EN EL ÁMBITO STEM?

Cuando se visibilice más a mujeres que ya son parte del mundo de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM). Cuando las niñas vean en cuentos a mujeres que trabajan en ciencia o tecnología, cuando crezcan y les hablen en sus clases de mujeres inventoras, cuando sean adolescentes y no sientan diferencia en cómo los profesores responden sus dudas de matemáticas o física y cuando en grupos de estudio sus compañeros las traten igual. De esta forma, cuando estas niñas piensen qué profesión estudiar cuando grandes sabrán que pueden dedicarse a la ciencia o tecnología y, en ese contexto, es importante ir eliminando cosas como el *bullying* de compañeros o profesores que dicen comentarios insultantes como que "está ahí para conseguir marido". También, cuando no sea noticia que mujeres entren a trabajar en áreas de ciencia y tecnología, y se normalice que son una persona más de un equipo.

Las científicas que trabajan en conectar laboratorios con las urgencias de la crisis

CAMILA TOBAR
Fundadora de My Foods y una de las 100 Mujeres Líderes 2020.

#71



REVISE LA EDICIÓN DEL 01/10/2020

¿CUÁN RELEVANTE ES VISIBILIZAR EL APORTE FEMENINO EN INNOVACIÓN?

Creo que hasta la fecha sí se ha visibilizado, pero no lo suficiente en relación a emprendedoras que tienen negocios en base a la innovación. En este contexto, falta que cuando se lanzan fondos públicos de innovación con foco en nosotras, se visibilicen más para que así más se atrevan a postular. Asimismo, es crucial que se den a conocer más casos de mujeres que ya hemos emprendido, convirtiéndonos en referentes, ya que si otras mujeres ven esto, ellas también sentirán que pueden hacerlo y de este modo podremos estar en iguales condiciones que los hombres, logrando con esto que no se trate de una competencia de género, sino más bien una forma de trabajar en conjunto y complementar nuestras capacidades.

Cómo acercar el talento femenino hacia la ciencia y tecnología, según 10 referentes

CAROLINA TORREALBA
Subsecretaria de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

#21



REVISE LA EDICIÓN DEL 17/10/2019

¿CÓMO MOTIVAR A QUE MÁS MUJERES SE INTERESEN POR LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA?

El problema no está generar interés, el problema es cómo nutrirlo. Las mujeres nos interesamos por la exploración y las ciencias desde muy temprana edad. Lamentablemente, este interés se va coartando en la medida que crecemos. Por eso es urgente crear, desde la primera infancia, condiciones de igualdad para que mujeres y hombres puedan desarrollar su potencial en el ámbito científico-tecnológico. Este es uno de los aspectos que abordaremos en la Política de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI) que estamos elaborando.

CONTENIDO PATROCINADO

NUEVA VIDA PARA LOS RESIDUOS ALIMENTICIOS:

El exitoso modelo de upcycling de Veggsnack

Gracias a la asociatividad entre la empresa Biofresco y la consultora +Innow, frutas y verduras que antes eran descartadas en el retail por su aspecto físico, ahora son saludables snacks, portables, altos en fibra y 100% naturales.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), cada año se desperdician 1,3 millones de toneladas de alimentos en el mundo, lo que equivale a un tercio de la comida producida para el consumo de los seres humanos.

Por otro lado, la FAO calcula que el total de pérdidas y desperdicios de alimentos causan el 8% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, el 30% de la tierra agrícola se destina a cultivar alimentos que nunca se consumirán y un 21% de agua dulce se desecha para su producción.

En este escenario, producir alimentos de manera eficaz y sostenible y hacer un uso intensivo de ellos se ha convertido en un imperativo.

Con eso en mente, e inspirados en el modelo del *upcycling*—que consiste en transformar los residuos en nuevos productos con valor agregado, usando la creatividad e imaginación—, la empresa Biofresco y la consultora +Innow trabajaron colaborativamente para cambiar el destino de los desechos alimenticios y ofrecer una solución real a las mermas del sector hortofrutícola, "que representan un alto impacto para los negocios debido a los precarios sistemas de calidad en los eslabones de la cadena de valor de la industria", dice Oscar Celis, gerente general de Biofresco.

Así fue como nació Veggsnack, un snack de frutas y verduras deshidratadas, portables, sanas, altas en fibra y 100% naturales, que se realiza a partir de aquellas hortalizas que el *retail* descarta.



LA HISTORIA DE TRÁS DE VEGGSNACK

Todo comenzó con Biofresco, empresa chilena que procesa, distribuye y comercializa frutas y verduras a cashinos, restaurantes, hoteles y supermercados bajo altos estándares de calidad, siempre potenciando la agricultura desde la innovación.

Con el pasar de los años, sus mermas—frutas y verduras perfectamente frescas y nutritivas, pero descartadas por su aspecto físico—se fueron transformando en un problema productivo dentro del negocio y en un nuevo desafío.

El problema se convirtió en una oportunidad y junto a +Innow—una consultora que se caracteriza por diseñar soluciones innovadoras y negocios sostenibles, implementando

estrategias de triple impacto—se sumaron a la tendencia del *upcycling* y crearon Veggsnack.

"Quisimos reducir nuestro impacto ambiental a nivel de mermas, encontrar una oportunidad para nuevas formas de consumo y preservación de los alimentos, pero también marcar un precedente en el modelo de innovación sostenible", explica Oscar Celis.

El resultado fue un éxito. Veggsnack terminó elevando la producción de Biofresco, reduciendo los efectos de la contaminación y la degradación de los recursos, así como consolidando la viabilidad social y económica de la empresa.

Tal como cuenta Tomás Ortega, socio de +Innow, la consultora se encargó de dar forma a este producto a través de alianzas con entidades como Conagro y la Red Tienda Mun-



Veggsnack son frutas y verduras deshidratadas, como piña, kiwi, tomate cherry y pimentón, entre otras.

do Rural; se preocupó de la vinculación con comerciantes de frutas y verduras—como la Asociación de Exportadores de Frutas de Chile (Asoex)—y se hizo cargo de obtener el financiamiento con Corfo.

"Realizamos un modelo de integración privada y pública con el fin de utilizar la innovación como un solucionador de problemas, así como transformar oportunidades escalables y reales de negocio basadas en la sostenibilidad y en el triple impacto", comenta Ortega.

A un año de la creación de Veggsnack, Biofresco e +Innow siguen trabajando en este proyecto que

próximamente lanzará una nueva línea, enfocada en ingredientes deshidratados para la preparación de comidas, para luego seguir con la habilitación de canales de exportación a Sudamérica.

"La idea es replantear la forma en que se agrega valor a los productos, pero tomando en cuenta el uso intensivo de las materias primas a lo largo de la cadena productiva. Quisimos cambiar el paradigma con respecto a los desechos alimenticios y ofrecer una solución real que permitiera reutilizar hasta la última gota de funcionalidad de los residuos", apunta el socio de +Innow.

PRESENTADO POR:



Israel pone el foco en innovación con impacto social

En momentos en que la pequeña nación de Medio Oriente celebra sus 73 años de vida independiente, las actividades productivas han comenzado a recuperar su normalidad. Producto del exitoso programa de vacunación contra el covid-19, miles de *startups* están poniendo el pie en el acelerador para proponer nuevas soluciones de impacto social para el mundo pospandemia.

En 2009, Dan Senor y Saul Singer publicaron "Start-Up Nation: La historia del milagro económico de Israel", un libro que rápidamente se transformó en *best seller*, porque intentó develar las claves del éxito de este pequeño y joven Estado, que con solo 9,3 millones de habitantes y pocos recursos naturales supo convertir la adversidad en ventaja y se transformó en líder mundial en innovación, emprendimiento e inversión en I+D.

Hoy, cuando celebra sus 73 años de vida independiente, es el séptimo país más innovador del mundo, de acuerdo al Índice de Innovación de Bloomberg (2021), y el país número uno en inversión en I+D como fracción del producto interno bruto (4,2% de su PIB), según datos del Instituto de Estadística de la Unesco.

UN POCO DE HISTORIA

Pero el ecosistema israelí no surgió de la nada. El éxito de Israel se comprende mejor en la visión de sus gobernantes y en su historia, que comenzó en los años 50 con una gran inversión por parte del gobierno en educación, poniendo especial énfasis en el área de la tecnología, creando colegios, institutos técnicos y universidades de primer nivel.

Esto se complementó con el Plan Yozma, diseñado por el gobierno en 1982 para crear un sistema íntegro y competitivo de *venture capital* que pudiese financiar *startups*. A través de 10 fondos, Israel cautivó a líderes de inversión, transformó modelos de negocio, creó nuevos mercados, empleos y productos que generaron valor agregado a una industria desconocida.

Actualmente, el ecosistema israelí funciona gracias a su capital humano altamente calificado y a la fuerte relación que existe entre emprendedores, centros educacionales, privados y Estado, además de la experiencia de sus jóvenes en el ejército y luego en la universidad.

INNOVACIÓN SOSTENIBLE DESDE ISRAEL

Israel ha puesto al servicio de causas sociales y medioambientales su liderazgo en innovación, y hoy en día sus tecnologías ayudan a fortalecer y mantener nuestro planeta limpiamente. Desde el papel reciclado hasta las audaces soluciones para la

COOPERACIÓN ENTRE ISRAEL Y CHILE

Israel tiene una superficie de apenas 22 mil km cuadrados, de los cuales un 60% corresponde a desierto. Esta escasez de tierra y de agua los obligó desde muy temprano a desarrollar tecnologías disruptivas, como el riego por goteo, las semillas mejoradas o los invernaderos en ambiente controlado.

La **agricultura** es uno de los muchos sectores en que nuestro país se ha favorecido de los avances israelíes, gracias a la cooperación científica y tecnológica entre ambas naciones y las gestiones del equipo comercial de la Embajada.

Otro campo de trabajo colaborativo han sido las **energías renovables**. A fines del año pasado fue inaugurado Candelaria Solar, un parque fotovoltaico ubicado en la comuna de San Francisco de Mostazal, que aportará 3 MW al Sistema Eléctrico Nacional. En este proyecto, empresas israelíes hicieron posible los paneles y la tecnología, en conjunto con compañías chilenas.

En materia de **desalinización** de agua de mar por medio de ósmosis inversa, Chile también se ha favorecido de los avances y experiencia israelí. La empresa IDE Technologies fue seleccionada por la minera Teck para ejecutar las actividades de ingeniería, diseño e implementación de una desalinizadora para el proyecto Quebrada Blanca Fase. Esta planta busca ser la segunda de mayor tamaño en nuestro país.

Por otra parte, Israel y Chile están trabajando de forma conjunta en los desafíos de la **ciberseguridad**, un área en la que el país de Medio Oriente lleva la delantera mundial. En 2019 se suscribió un acuerdo entre el Directorio de Ciberseguridad Nacional de Israel y el Gobierno de Chile



para mejorar la cooperación y el posible intercambio de información y buenas prácticas en esta materia.

Actualmente, empresas como Check Point Software Technologies, líder en soluciones de seguridad de red y experta en soluciones de *firewall*, detección de fallas y protección de datos, ofrecen sus servicios a bancos y compañías chilenas.

Además, ambos países iniciarán una nueva era de **cooperación espacial**. Este año, el Sistema Satelital de Observación Terrestre de Chile, FASat-Charlie, se unirá a una constelación de satélites de la empresa israelí ISI Imagesat, que colaborará en el marco del Nuevo Sistema Nacional Satelital (SNSAT), fortaleciendo los vínculos a nivel científico y académico.

Y en el campo de la **salud**, gracias a los acuerdos de cooperación, hoy están disponibles en Chile el primer reloj de pulsera médico, que monitorea afecciones cardíacas y signos vitales constantemente (CardiacSense), y un aparato de estimulación eléctrica controlado por un celular, que induce un mecanismo cerebral de inhibición de migrañas (Nervio).

“Chile tiene mucho que beneficiarse del conocimiento que ha generado Israel, pioneros en los conceptos de riego por goteo, reciclaje, depuración y reutilización de aguas residuales para la agricultura”.

MARÍA EMILIA UNDURRAGA, MINISTRA DE AGRICULTURA.

“La experiencia israelí para integrar los procesos innovadores desde las universidades al mundo empresarial puede ser de gran ayuda en el mundo pospandemia”.

LUCAS PALACIOS, MINISTRO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO.

“Israel y Chile han logrado establecer mecanismos eficientes para intercambiar modelos, experiencia y conocimientos, y los frutos de esta relación ya se están concretando”.

CAROLINA TORREALBA, SUBSECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN.

escasez de agua, el cuidado de la salud, la conservación de la energía, la construcción con espacios verdes y la infraestructura del futuro, la pequeña nación de Medio Oriente continúa dando grandes pasos en la innovación sostenible.

Así, por ejemplo, Israel es un referente mundial en materia de gestión de agua, algo que cobra aún más importancia en tiempos de cambio climático. La compañía israelí Waternet desarrolló una tecnología patentada que convierte el aire en agua potable, ofreciendo una solu-

ción rápida, innovadora y sustentable para combatir la megasequia que afecta a muchas zonas del planeta.

Gracias a los avances israelíes en el ámbito de la inteligencia artificial y el *big data*, las *smart cities* ya están en marcha. En ciudades como Jerusalén y Tel Aviv se recolecta información al minuto sobre el estado de calles y del transporte para conseguir ahorro de combustible y reducir la congestión y contaminación.

Y si hablamos de medicina, Israel es uno de los principales centros de innovación en

salud digital, con más de 450 *startups* activas, pioneras en avances en medicina predictiva, telemedicina, *big data*, IA y más. Cabe destacar la plataforma Tyto Care, un kit tecnológico portátil que lo permite al usuario realizar exámenes guiados con un proveedor de atención médica, en cualquier momento y en cualquier lugar. Y también un nuevo test no invasivo desarrollado en Israel para detectar el covid-19, que ya fue validado en distintos países, e incluso en Chile por la Universidad de Concepción.

Israel, de "Start Up Nation" a "Impact Nation"



MARINA ROSENBERG, EMBAJADORA DE ISRAEL EN CHILE

Por más de una década, Israel ha sido conocido como el "Start Up Nation" y con justa razón. Israel lidera los rankings como el país con el número más alto de emprendimientos tecnológicos per cápita, con 2.000 *startups* fundadas en la última década, otras 3.000 pequeñas y medianas *startups* y empresas de alta tecnología, 30 empresas en crecimiento, 50 grandes empresas de tecnología y 300 centros de Investigación y Desarrollo de corporaciones multinacionales.

Israel ocupa el tercer lugar en el número de empresas que cotizan en Nasdaq, después de Estados Unidos y China. En tanto, más de 350 empresas internacionales tienen presencia física en Israel.

¿Cómo se ha convertido Israel en una potencia innovadora? Muchos expertos han concluido que hay cuatro factores clave: la necesidad, los recursos humanos,

una estructura virtuosa y una cultura orientada a la innovación.

La necesidad fue el primer movilizador. Fundado hace 73 años en una zona que es principalmente desértica, la urgencia por garantizar su subsistencia hizo que Israel desarrollara una industria tecnológica que ha logrado crear soluciones que se usan ya en todo el mundo.

Por otra parte, Israel es un país con un importante número de inmigrantes, que de por sí son emprendedores, y forma a sus jóvenes para el liderazgo, lo que es clave en el ecosistema de innovación israelí.

En tercer lugar, las autoridades de gobierno de Israel han puesto foco en la innovación, creando una entidad estatal que canaliza este tema, la Autoridad para la Innovación de Israel, y destinando el presupuesto más grande del mundo para Investigación y Desarrollo.

Finalmente, una cultura de innovación. Los israelíes aceptamos que el fracaso no solo es normal, sino que puede ser un factor de fortalecimiento previo para el éxito. Algunos hablan de "jutzpa", una actitud desafiante y empoderada frente a cualquier desafío.

Estos cuatro factores han ayudado a llevar a Israel a la vanguardia de la innovación y la tecnología a nivel global. Sin embargo, en los últimos años se ha adicionado un foco especial en la cooperación público-privada-académica con otros países, para que la tecnología desarrollada en Israel ayude a mejorar la vida de más personas en el mundo.

Es por esto que el concepto de "Start Up Nation" ha ido migrando hacia "Impact Nation" y hoy, buena parte de la innovación en Israel tiene un componente de impacto social positivo, ya sea en las personas o en el medio ambiente.

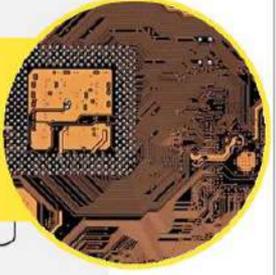
SIETE DÉCADAS DE SOLUCIONES DISRUPTIVAS

Riego por goteo: La empresa Netafim desarrolló el primer sistema de riego por goteo, el método más eficiente de suministro de agua y nutrientes a los cultivos. Hoy se utiliza en más de 100 países.



1960

Intel 8088: Diseñada en el laboratorio Intel de Haifa, esta fue la CPU escogida por IBM para su primer computador personal, un dispositivo que revolucionaría el mercado de los PC.



1970

Epilady: Dos israelíes crearon la primera depiladora del mercado, que ofrece una alternativa asequible y fácil de usar. Tras su lanzamiento se vendieron más de 30 millones de unidades en el mundo.



1980

Indigo E-Print 1000: La primera impresora digital a color, que fue desarrollada en Israel, se convirtió en la tecnología detrás de cada impresora en el planeta.



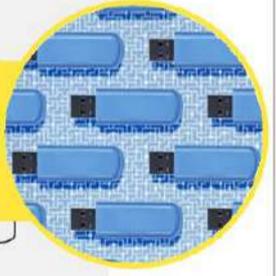
1990

PiliCam: Esta píldora ingerible fue creada por Given Imaging. Con luz, batería y cámara graba todo el tracto gastrointestinal y permite detectar cualquier anomalía de forma más cómoda y menos invasiva. Hoy se utiliza en más de 60 países.



2000

USB: El primer USB fue creado en Israel y rápidamente se convirtió en una necesidad para profesionales y estudiantes alrededor del mundo.



2000

Waze: La aplicación social de tránsito asistida por GPS fue creada por tres emprendedores israelíes. Hoy, unos 140 millones de personas en el mundo la usan para transportarse.



2010

OrCam My Eye: Este revolucionario dispositivo para personas con discapacidad visual se acopla a los lentos y es capaz de leer instantáneamente textos, reconocer rostros e identificar productos.



2020

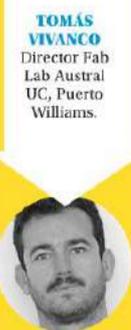
PRESENTADO POR:





¿ESTÁN SUBAPROVECHADAS LAS POTENCIALIDADES DE LA IMPRESIÓN 3D EN CHILE?

En Chile, la impresión 3D está siendo utilizada principalmente para la producción de prototipos por deposición fundida de plástico, con un bajo desempeño mecánico. Sin embargo, aún existe mucho margen de mejora y desarrollo en el ámbito de la industria 4.0, en específico en áreas como la Biología y la Medicina para la impresión de células y organismos vivos. También en la Arquitectura y Diseño, con la impresión 3D de fibras, metales, hornigón, adobe, entre otras, y para la construcción de productos finales, desde objetos completamente funcionales hasta viviendas. La pandemia ha acelerado y fortalecido ciertos procesos productivos, la impresión 3D es una de ellas. Su flexibilidad, disminución de costos y de salida al mercado, su capacidad de fabricar con múltiples materiales a distintas escalas, junto a un buen capital humano avanzado que maneja esta tecnología en Chile, la hacen una tecnología muy atractiva para abordar los próximos desafíos creativos, científicos y productivos.



REVISE LA EDICIÓN DEL 26/11/2020



¿NUESTRO PAÍS ESTÁ VIENDO LAS OPORTUNIDADES DE DESARROLLO QUE LE DA LA ASTRONOMÍA?

No creo que estemos aprovechando esta gran oportunidad que nos da la Astronomía para el desarrollo. Aún no está la inversión en ciencia y tecnología que el país necesita para ser líder en esta área, y hasta que eso no suceda no vamos a poder avanzar. Vamos en muy buen camino, y la difusión de la Astronomía en Chile se ha traducido en un gran interés por parte de niños y jóvenes, pero ahora necesitamos que el Gobierno apoye este interés aumentando el presupuesto en ciencia y tecnología, de manera que haya más fondos para becas de magister y doctorados, más fondos para financiar proyectos de investigación, y así generar más oportunidades para el desarrollo de todas las ramas de la ciencia.



REVISE LA EDICIÓN DEL 08/08/2019



¿SOMOS CONSCIENTES DEL VALOR DE NUESTRO OCEANO?

Es difícil estar conscientes completamente de su valor cuando apenas conocemos el 5% de él, lo cual resulta paradójico si pensamos que el 71% del planeta Tierra corresponde al océano. Sabemos sobre su importancia porque nos proporciona alimentos y un sinnúmero de servicios ecosistémicos, pero no estamos totalmente conscientes de su valor fundamental para la vida. El océano produce el 50% del oxígeno que respiramos y por ello es tan importante que los estados tomen medidas estrictas para frenar los daños que se producen por la contaminación, la sobrepesca, la pesca ilegal, entre otros. Si bien la solución de estos problemas debe venir de múltiples lados, en Chile hemos avanzado en la creación de parques marinos donde no se permite ninguna actividad extractiva, ayudando a recuperar la biodiversidad, pero aún nos queda mucho.



REVISE LA EDICIÓN DEL 01/04/2021



¿ES POSIBLE QUE LAS EMPRESAS SE CONECTEN MÁS CON LA ACADEMIA PARA GENERAR I+D?

Como en el futuro las empresas chilenas con vocación de crecimiento internacional y las startups exitosas necesariamente deberán tener una mayor base tecnológica, demandarán crecientes esfuerzos en investigación y desarrollo (I+D). Si para responder a ello las políticas públicas siguen una estrategia de largo plazo que fortalezca al ecosistema de ciencia-tecnología-innovación-emprendimiento, procurando multiplicar sus nodos y conexiones, y expandiendo la robustez y calidad a las capacidades científico-tecnológicas nacionales, la conexión entre empresas y academia se generará de manera natural a partir de la renovada demanda de las primeras y la creciente calidad de la segunda.



REVISE LA EDICIÓN DEL 19/12/2019

CIENCIA / INVESTIGACIÓN



¿CUÁNTO INCENTIVÓ LA PANDEMIA EL DESARROLLO DE LA BIOTECNOLOGÍA EN CHILE?

Gracias a la pandemia la biomedicina chilena se ganó un espacio en la discusión internacional. En una inédita colaboración gobierno-universidades, se expandió la capacidad de diagnóstico y fuimos uno de los pocos países sudamericanos que contó con acceso a vacunas. Se potenció el papel de la ciencia en un país donde estaba muy limitada y se abrió la discusión para hacer de la biotecnología una parte importante del desarrollo de Chile. Ya se están viendo las primeras señales de que la bioindustria en Chile es vibrante y está en expansión. Este crecimiento ha dado lugar a empresas biotecnológicas de categoría mundial que ya están reforzando lazos comerciales con el resto del mundo. Pronto se reconocerá a Chile como uno de los países más fuertes de América Latina en materia de biotecnología.



REVISE LA EDICIÓN DEL 29/10/2020



¿ESTÁ LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA SIENDO UN MOTOR DE GENERACIÓN DE RIQUEZA EN CHILE?

Confiamos que la economía poscovid va a ser distinta, que avance en el camino de la sustentabilidad, incorporando más ciencia y tecnología. Lo que estamos haciendo hoy desde el Ministerio de Ciencia junto a otras instituciones no pretende mover necesariamente la aguja de forma inmediata en empleo, inversión, competitividad o productividad. Nuestros esfuerzos están puestos en transformaciones de mediano plazo, con nuevos instrumentos, iniciativas público-privadas y cambios culturales, para que en cinco o diez años más, cuando nos encaminemos decididamente hacia una economía sostenible basada en conocimiento, la aparición de este Ministerio sea una marca determinante en ese trazado. ¿A qué señales debemos estar atentos? Nuevos instrumentos —como StartUp Ciencia y Desafíos Públicos—, más innovación en universidades, más I+D en el sector productivo, uso de la Ley de I+D, y retribución de las empresas que estamos apoyando a través de metas y compromisos conectados con un futuro sostenible.



REVISE EDICIÓN DEL 05/03/2020



¿QUÉ OPORTUNIDADES LE ABRE A CHILE EL DESARROLLO DE SU CIENCIA ANTÁRTICA?

Hace muchos años que la ciencia antártica se está dando en Chile gracias al apoyo del Instituto Antártico Chileno (Inach) y de colaboraciones internacionales. Contar con Inach abre enormes oportunidades a estudiantes de pregrado para el desarrollo de sus tesis con apoyo de becas y a investigadores por medio de fondos concursables que se abren cada año. Sin duda, estas oportunidades son únicas para los investigadores chilenos, ya que Chile es la puerta de entrada continente antártico. Recientemente se firmó el Estatuto Chileno Antártico, el cual esperamos traiga grandes oportunidades para el país en temas de ciencia e innovación incrementando los recursos en ciencias, como también políticos y de soberanía. La ciencia antártica en Chile se ha ido incrementando en forma exponencial los últimos años a pesar de los pocos recursos. Pero, sin duda, hemos demostrado que la calidad de ciencia polar en Chile es de primer nivel, y las mujeres somos cada vez más las que lideramos proyectos de investigación.



REVISE LA EDICIÓN DEL 22/10/2020



¿A CUÁNTO ESTAMOS DE CREAR ÓRGANOS ARTIFICIALES?

Con los avances en nanotecnología, terapia celular e inteligencia artificial, se estima que esto será posible en un plazo de 7 a 15 años, según la complejidad del tejido que se quiere desarrollar. En ingeniería tisular, los tejidos se clasifican desde los menos complejos, como las estructuras planas (piel), pasando por las tubulares (vasos sanguíneos), que están en un segundo nivel, y los órganos huecos no tubulares (como vejiga o estómago), que ocupan el tercer nivel porque la arquitectura de sus células es múltiple. Por último, los más complejos son los sólidos (como corazón, hígado y riñones), que requieren más células por centímetro y una red de vasos sanguíneos. Investigadores de la U. de los Andes y Cells for Cells desarrollaron vasos sanguíneos artificiales con una combinación de diferentes tecnologías, lo que permite imitar con alta fidelidad su estructura y función. Estos constructos están implantados quirúrgicamente en animales, un paso necesario antes de probarlos en pacientes. El éxito de esta fase experimental abre las puertas para iniciar las pruebas en personas en 3 a 4 años.



REVISE LA EDICIÓN DEL 24/09/2020



¿CUÁNTO COLABORAN LA POLÍTICA Y LA CIENCIA EN EL COMBATE AL CAMBIO CLIMÁTICO?

Siempre ha existido una colaboración muy estrecha entre la ciencia y cómo enfrentamos el cambio climático porque fue la ciencia la que identificó que podría haber un problema, también ha sido la ciencia la que hoy está identificando cuáles son los impactos ya observados y los impactos futuros. Asimismo es la ciencia la que tiene las respuestas de cómo abordar el problema. En los últimos años y en el caso de Chile, esta relación entre la ciencia y el cambio climático se ha estrechado fuertemente con la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y un Comité Científico Asesor para el Cambio Climático, el que está acompañando este proceso de transformación profundo en el que se embarcó Chile al firmar el Acuerdo de París y a ser carbono neutral a 2050.



REVISE LA EDICIÓN DEL 03/12/2020

Número de proyectos y montos certificados por Ley I+D en 2020 es el más alto de la historia del instrumento

A pesar de tener el más alto número de proyectos, el Estado general de la Investigación y Desarrollo (I+D) en Chile, según el informe del Observatorio de la Innovación, sigue siendo el más bajo de la región latinoamericana.

86

¿ESTÁN TENIENDO EFECTO LOS INCENTIVOS DE LA LEY I+D?

La Ley de I+D en Chile es, a todas luces, una buena intención del Estado para aumentar la contribución del sector privado a esta actividad. Sin embargo, tiene falencias que es urgente resolver.

Habiéndose cumplido más de diez años desde la implementación de la ley, un análisis de Corfo demuestra que quienes más usan este beneficio son empresas grandes, de la Región Metropolitana y mayoritariamente de los rubros de manufactura y comercio. Esto refleja que las empresas grandes usan esta herramienta porque tienen capital suficiente para invertir en I+D y recibir el beneficio al año siguiente como descuento tributario, pero las pymes quedan fuera porque no tienen el capital disponible. Es necesario hacer una modificación que permita ampliar el uso de este beneficio a pymes, fuera de la Región Metropolitana y en otros rubros, donde además la innovación pudiera ser más disruptiva.

PILAR PARADA
Gerente general de Fraunhofer Chile Research.



REVISE LA EDICIÓN DEL 14/01/2021

Corfo priorizará este año el apoyo a pymes afectadas por la crisis y a proyectos que busquen generar empleo

El apoyo de Corfo a las pymes afectadas por la crisis y a proyectos que busquen generar empleo será prioritario este año.

36

¿ESTÁ CORFO CUMPLIENDO LAS EXPECTATIVAS PARA SER UN MOTOR DE INNOVACIÓN?

Hoy, al igual que hace 81 años, Corfo es un motor de innovación y agente de cambio para la economía, proyectando Chile con mirada de futuro.

Fuimos creados para levantar al país tras un gran terremoto. Hoy seguimos innovando: fortaleciendo el ecosistema emprendedor y convirtiendo a nuestro país en el principal hub de inversión regional, impulsando nuevas industrias para transitar hacia un desarrollo sostenible (H₂, electromovilidad y economía circular). Alcanzaremos los desafíos con la colaboración del sector público y privado. Los necesitamos a todos para profundizar los cambios con innovación. Tenemos herramientas poderosas: Ley I+D, instrumentos que promueven la industria de capital de riesgo y Start-Up Chile. Aprovechemos el talento local, cambiemos paradigmas, trabajemos juntos por una reactivación sostenible.

PABLO TERRAZAS
Vicepresidente ejecutivo de Corfo.



REVISE LA EDICIÓN DEL 30/01/2020

“La economía colaborativa puede tener efectos positivos si los gobiernos regulan correctamente a las plataformas”

09

¿ESTAMOS REGULANDO ADECUADAMENTE A LAS PLATAFORMAS DIGITALES?

Nuestro país está muy atrasado en el desarrollo de legislación adecuada para regular todo lo que dice relación con el ciberespacio y la cuarta revolución industrial, con todos los efectos de la tecnología digital en la convivencia social. El caso de las plataformas digitales es solo un ejemplo más.

Necesitamos un nuevo contrato social para una sociedad digital, donde el derecho de cada uno a relacionarse con el Estado en forma digital, a exigir prestaciones y a acceder a los servicios que el Estado provee debe estar garantizado. Esta misma confianza digital debe existir en nuestra relación digital con el mundo privado. Esto implica revisar completamente el concepto que tenemos de los datos, la propiedad de ellos, cómo se resguardan y cómo se usan. Necesitamos una República Digital interconectada, que garantice certeza jurídica de todos los actos digitales y cuente con nuevos derechos digitales y ciberseguridad.

KENNETH PUGH
Senador por la Región de Valparaíso.



REVISE LA EDICIÓN DEL 25-07-2019

El Ejecutivo recurre a la innovación para diseñar sus políticas sociales

El Ministerio de Desarrollo Social creó un Área de Innovación Social para combatir de forma más ágil y efectiva las diversas dimensiones de la pobreza. La idea es incentivar colaborativas considerables como por ejemplo:...

15

¿FALTA CAPACIDAD DE INNOVAR AL DISEÑAR POLÍTICAS PÚBLICAS?

Si bien siempre ha existido algún grado de innovación, tenemos pendiente avanzar en hacer de la innovación un hábito permanente en el trabajo de las instituciones públicas, para poder responder así con nuevas soluciones frente a los nuevos problemas sociales que surgen. Para eso, es clave avanzar en modelos estructurados; por ejemplo, modelos que permitan recoger experiencias y aprendizajes de programas piloto, y que reconozcan el importante rol que puede jugar la sociedad civil, la academia y el mundo privado.

Se están dando importantes pasos, y uno de ellos es el programa Innova Fosis, en el cual piloteamos, mejoramos y escalamos futuros programas sociales, instalando una nueva forma de hacer políticas públicas, con la colaboración y los potenciales usuarios en el centro.

FELIPE BETTAN COURT
Director nacional del Fosis.



REVISE EDICIÓN DEL 05/09/2019

Trámites públicos online aumentan 500% en esta década, pero la digitalización del Estado sigue siendo un desafío pendiente

04

¿EL ESTADO ESTÁ AVANZANDO HACIA SU DIGITALIZACIÓN?

Más que en una digitalización, el Estado está avanzando —y a paso firme— hacia una transformación digital.

“Digitalizar el Estado” se asocia a hacer lo mismo que se ha hecho en papel, pero de modo electrónico. La transformación que impulsamos es mucho más profunda. La tecnología nos ha permitido repensar la forma en que trabajamos, olvidando la manera tradicional de organizar el Estado y poniendo el usuario al centro.

La Clave Única ya es una realidad para 11 millones de personas, que pueden acceder a toda la red del Estado recordando solo una contraseña. Permite, además, la obtención de 175 millones de permisos en la Comisaría Virtual durante 2020, año de pandemia.

El desafío es seguir avanzando en el 12% de los trámites que aún se realizan solo presencialmente, sean por la complejidad de sus exigencias (como los documentos de identidad) u otras razones.

AMAYA FRAILE
Directora de la Secretaría de Modernización del Estado del Ministerio de Hacienda.



REVISE LA EDICIÓN DEL 20/06/2019

Diez campos en que la nueva economía está DESAFIANDO A LAS REGULACIONES

17

¿CUÁNTO ESPACIO DEBEN DEJAR LAS REGULACIONES PARA LOS INNOVADORES?

La innovación es transversal a todas las industrias. Hay actividades que no necesitan una regulación particular, pero hay otras que requieren una normativa específica, como por ejemplo *fintech*, salud o energía.

El regulador tiene un rol clave para el emprendimiento tecnológico desde una doble perspectiva. Por una parte, debe implementar las normas que permitan a los nuevos actores ingresar y operar en mercados regulados. Por otra, la regulación que se implemente también debería tener un foco en fomentar la innovación, otorgando los incentivos adecuados para que existan mercados más competitivos, con nuevos actores —tanto emprendedores como inversionistas—, fomentando este tipo de actividades y el desarrollo de emprendimientos tecnológicos.

FRANCISCO GUZMÁN
Presidente de la Asociación Chilena de Venture Capital (ACVC) y socio de Carey.



REVISE LA EDICIÓN DEL 19/09/2019

10 años de Start-Up Chile: Cifras revelan un alto retorno de la inversión, pero bajo financiamiento para negocios liderados por mujeres

46

¿CUÁL ES EL BALANCE DEL APOORTE DE START-UP CHILE AL DESARROLLO DEL PAÍS?

Antes de 2010 Chile era mayoritariamente conocido por sus recursos naturales, no existía una cultura de emprendimiento e innovación. Ese año nace Start-Up Chile en medio de la peor crisis económica mundial.

Después de una década, más de 2.000 emprendimientos han sido apoyados, generando 14.957 empleos en todo el mundo —de los cuales 7.241 son en Chile—, ventas acumuladas por US\$ 1,2 mil millones a nivel global y ha logrado levantar capital público y privado que equivale a 17,3 veces lo invertido por Corfo. Pero todavía tenemos mucho por hacer.

El desafío es ir hacia un modelo que no solo fomente la creación de nuevos negocios, sino que establezca condiciones para retener el talento. Por eso tenemos que avanzar en la alianza público-privada para ser *hub* de inversión de Latinoamérica y, lo más relevante, reconocer el valor del *give back*, un modelo en que los emprendedores tomen el protagonismo. Por un país de y para emprendedores.

MARÍA DE LOS ANGELES ROMO
Gerente de Start-Up Chile, Corfo.



REVISE LA EDICIÓN DEL 09/04/2020

Con hubs, centros creativos, coworks e incubadoras: Aumentan los municipios que apoyan la innovación de sus vecinos

69

¿CÓMO PODRÍAN LOS MUNICIPIOS VINCULARSE MÁS CON EL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN?

Partiendo porque los alcaldes y alcaldesas promuevan la innovación municipal con convicción, armando equipos técnicos competentes que desarrollen programas de apoyo y aceleración, tal como ocurre en Providencia.

A su vez, debemos generar y fomentar ecosistemas colaborativos entre los municipios, universidades, la sociedad civil (representada por nuestros vecinos) y las *startups* que utilicen datos y tecnologías para asumir, en conjunto, retos públicos que nos permitan transformar el territorio (la comuna) en un laboratorio vivo; es decir, que se puedan testear y validar pilotos de manera constante con el propósito de resolver las problemáticas y dolores de los vecinos y del gobierno local.

PATRICIO OVALLE
Director de Desarrollo Local de la Municipalidad de Providencia.



REVISE LA EDICIÓN DEL 17/09/2020

ESTADO 2.0