



GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES Y SU ADECUADA ESTRUCTURACIÓN PARA AFRONTAR LA CRISIS PANDÉMICA DEL CORONAVIRUS



REVISTA LEO

Edición XXXVII, Primer Semestre 2020



REVISTA LEO

EDICIÓN XXXVII

GERENTE

Charlyn Villagra

SUBGERENTE

Cedric Avilés

EDICIÓN

Andrés Neculpán

CONTENIDO

Camila Salfate
Verónica Villanueva

DISEÑO

Nicolás Arias

 [LEOUSACHOFICIAL](#)

 [LEOUESANTIAGO](#)

 [LEO.USACH](#)

 [HTTP://LEO.USACH.CL/](http://leo.usach.cl/)



Índice

Revista LEO XXXVII

- 04** Editorial
- 05** Taller de gestión y liderazgo
- 07** Misión empresa

Conceptos claves

- 09** Las cifras que ha dejado el Covid-19 en Chile
- 10** Las cifras que ha dejado el Covid-19 en el mundo
- 11** ¿Cómo se ha tratado el Covid-19 en Chile?

Economía y producción

Entrevistas

- 13** Recesión económica y su impacto a nivel nacional
- 15** Desarrollo productivo en tiempos de pandemia

Las aristas de la pandemia

Reportajes

- 17** Aporte de la ingeniería universitaria en la pandemia
- 20** Aciertos y desaciertos en la Moneda
- 22** Nueva Normalidad
- 26** Simposio

Gobernanza, gobernabilidad y confianza

Columnas de opinión

- 30** María Pía Martín
- 32** Amparo Navarrete

Patrocinadores

- 34** Patrocinadores

EDITORIAL

El 3 de marzo del presente año se registró el primer caso de coronavirus en Chile, propagándose por el país a una velocidad tal, que comenzando Abril teníamos más de 3000 contagiados, para avanzar abruptamente a los 174.000 casos para el día 14 Junio, día en que ocurrió el peak de contagios con 6.900 casos nuevos. Esta pandemia afectó todos los ámbitos de la sociedad, desde la salud física y mental de la población hasta nuestra economía previamente golpeada en Octubre del año pasado por el estallido social, por lo que se dio inicio a una serie de medidas para mermar estas consecuencias negativas.

La manera de contrarrestar esta catástrofe no sólo recae en encontrar una vacuna y dar tratamiento a los infectados, es necesario que las distintos componentes de la sociedad cuestionen su rol en esta pandemia; buscar un sitio desde el cuál aportar activamente en el levantamiento de nuestro país, para lograrlo puede ser necesario nutrirnos de conocimientos provenientes de áreas en las que no somos expertos, que nos provean de un acercamiento al panorama completo.

En esta revista nos adentraremos en distintas áreas que el coronavirus afectó y en cómo se defienden para mantenerse a flote, distintos puntos de vista y opiniones, con enfoque en la salud física y mental, educación, economía y, por supuesto, la ingeniería



Atentamente, equipo de Revista LEO Edición XXXVII

En esta nueva versión del Laboratorio de Emprendimiento Organizacional, LEO Usach, los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial que protagonizan su historia y realización de observaciones profesionales, pertinentes y significativas, sobre las situaciones socio productivas de realidad nacional y global, focalizó su actuación sobre la problemática coyuntural y social, más sensible y compleja que hemos padecido en Chile en los últimos 100 años: la pandemia del coronavirus.

En efecto, la magnitud de la propagación de un nuevo virus potencialmente letal, y sus diversas implicaciones perturbadoras a un sinnúmero de aspectos de actividad humana cotidiana, ha desafiado la capacidad de respuestas efectivas que las diversas naciones y modos organizativos; de gestión y liderazgo impulsados; locales y globales, configurando horizontes inciertos y distantes de producir posibles medidas eficaces de contención, atenuación y eventual superación de la pandemia.

Bajo una concepción crítica respecto de la identidad que nos hace humanos, nos lleva a cuestionarnos si alguien, en algún lugar privilegiado del planeta se podría sentir no tocado por la pandemia, la cual en su historia desde su aparición y hasta la fecha ha ido dejando huellas no completamente contabilizadas ni adecuadamente comprendidas. Los impactos visibles, más allá de los números de contagiados y fallecidos, se han hecho presentes en restricciones y daños de diversa magnitud en las múltiples dimensiones existenciales humanas, entre las cuales sin duda, y de forma muy sensible, ha sido tanto el perjuicio a la condición económica de las personas e instituciones productivas y sociales, la evidencia de la enorme desigualdad social y en la pobreza inhumana en



**JOSÉ MIGUEL
ARAYA MARCHANT**



TALLER DE GESTIÓN Y LIDERAZGO



la que sobreviven muchos de nuestros compatriotas, como también lo ha sido la afectación a la salud mental y emocional de la gente, con deterioro de sus relaciones afectivas, espirituales y recreativas. Se advierte que la post pandemia en difícil medida podrá llevarnos a retomar la vida cotidiana en la forma que la conocíamos. Grandes interrogantes y desafíos críticos deberán enfrentar los diversos profesionales, que se sientan llamados a diseñar caminos de recomposición o creación de nuevos modos de llevar una vida humana relativamente saludable.

Es en la línea esbozada que los estudiantes del Laboratorio de Emprendimiento Organizacional, que en la actual XXXVII versión, 1º semestre 2020, han desplegado sus acciones de concepción, diseño, implementación, operaciones y gestión (CDIO+G), articulando dispositivos socio técnicos de inteligencia colectiva, en pro de distinguir dominios amplios de actuación y posibilidades de gestión innovativas de desempeño profesional.

La presente revista, depositaria de las conversaciones sostenidas con expertos y profesionales de diversos ámbitos, en su trigésima séptima versión, es uno de los productos formales del trabajo de los estudiantes del LEO Usach del presente semestre. Los profesores de la Asignatura Taller de Gestión y Liderazgo y del Laboratorio de Emprendimiento Organizacional, de la carrera de Ingeniería Civil Industrial, esperan concitar el interés del lector en los contenidos del presente documento, y contribuir de forma crítica y propositiva a las conversaciones organizacionales que tengan lugar a propósito de la temática abordada.



TAMARA WONG
VALDÉS



**LABORATORIO DE
EMPRENDIMIENTO
ORGANIZACIONAL**



Misión empresa

REVISTA



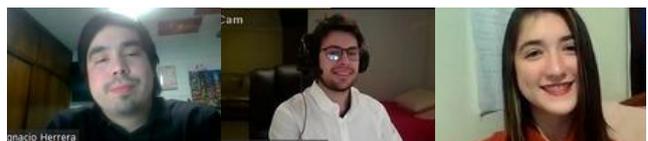
Promover un diálogo crítico respecto a las diversas aristas que surgen en relación con el virus SARS-CoV-2, enfocándonos principalmente en analizar la gestión de las organizaciones y su correcta estructuración de estas. A través del diálogo con especialistas en el tema, buscar estrategias para afrontar la crisis pandémica del coronavirus de una manera eficiente, y así, acercar temas de carácter técnico a todos los participantes del evento, con el fin de informar sobre los posibles efectos del virus en la sociedad y su repercusión para el futuro de nuestro país y su impacto a nivel mundial.

Integrantes empresa Revista:

Charlyn Villagra
Cedric Avilés
Nicolás Arias
Andrés Neculpán
Camila Salfate
Verónica Villanueva

SIMPOSIO

Desarrollar una publicación técnica acerca de la temática actual del semestre del Laboratorio de emprendimiento organizacional (LEO), mediante una revista en formato digital, procurando el equilibrio técnico y político que materias como éstas requieren. Esto se hará mediante la elaboración de artículos, reportajes, columnas de opinión y entrevistas a diversos especialistas con conocimientos en la temática abordada, permitiéndole al lector comprender cómo se ha llevado la gestión en algunas áreas como respuesta a la pandemia del Covid-19 y nociones sobre las repercusiones que esta crisis sanitaria dejará en Chile y el mundo



Integrantes empresa Simposio:

Agustín León	Alexis Soto
Lorena Muñoz	Constanza Poblete
Camila Medina	Ignacio Herrera
Bastían González	Sebastian Pinto
Joaquín Estay	Kamila Vega
Karla Dimitrópulos	

Misión empresa

COMUNICACIONES Y MULTIMEDIA



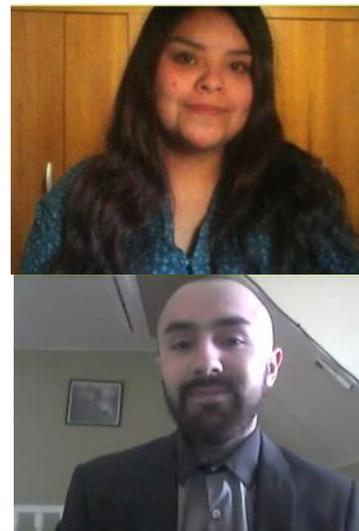
Administrar todos los recursos tecnológicos y de difusión necesarios para cumplir con los objetivos propuestos en el LEO, para por un lado proporcionar información que genere conocimientos que den cuenta de diversas aristas la contingencia como dar a conocer a la comunidad universitaria de todas y cada una de las actividades y/eventos a realizar en el presente semestre por cada empresa perteneciente al Holding LEO.

Integrantes empresa Comunicaciones y Multimedia:

*Marcelo Wenderdel
Joaquín Soto*

FOMENTO

Controlar la calidad y la gestión de los productos y servicios de cada una de las cuatro empresas que componen el Holding LEO, con el propósito de ser un aporte pertinente, significativo y profesional a la crisis pandémica que azota a nivel planetario. A lo anterior, conseguir patrocinadores que valoren y respalden el trabajo realizado por ésta y las otras tres empresas. El trabajo de esta empresa se lleva a cabo con un máximo compromiso, de manera de realizar un trabajo responsable y minucioso con la intención de que las actividades logren concretarse oportuna y exitosamente.



Integrantes empresa Fomento:

*Anahí Aburto
Benjamín Cornejo*

LAS CIFRAS QUE HA DEJADO EL COVID EN CHILE



107
DÍAS

transcurrieron entre el primer caso a nivel mundial, y el primer caso en Chile

184
DÍAS

transcurrieron entre el primer caso confirmado en el país y la publicación de la revista

+ 386.000
PERSONAS

recuperadas se registran a la fecha de la publicación de la revista en el país

30.882
EXÁMENES

PCR se tomaron el día 16 de agosto, éste es el día en que más exámenes se han tomado

6.938
CASOS

confirmados se registraron el 14 de junio, día de mayor cantidad de casos confirmados

+ 16.000
CASOS

activos se registran a la fecha de la publicación de la revista



LAS CIFRAS QUE HA DEJADO EL COVID EN EL MUNDO



10
DÍAS

fue el tiempo récord en que Wuhan construyó un hospital destinado a pacientes Covid-19

160
VACUNAS

contra el coronavirus se están desarrollando en el mundo

+ 25.3
MILLONES

es el número de casos confirmados en el mundo a la fecha de la publicación de la revista

+ 7.3
MILLONES

es el número de casos activos en el mundo a la fecha de la publicación de la revista

+ 16.7
MILLONES

es el número de casos recuperados en el mundo a la fecha de la publicación de la revista

+ 1.000
PERSONAS

es la cifra de personas que se estima fueron contagiadas por la paciente 31



¿CÓMO SE HA TRATADO EL COVID-19 EN CHILE?

A pesar de que Chile es uno de los países con mayor tasa de contagio a nivel latinoamericano, en estas últimas semanas ha presentado una leve disminución de Covid-19 positivos por día. Esta noticia es muy buena para los hospitales y centros médico del país, puesto a que desde hace unos meses atrás que estos últimos venían estando colapsados.

La pandemia no solo ha afectado e impactado en la salud a nivel mundial, sino que también ha remecido la economía tanto de grandes como medianas y pequeñas empresas, así como también en la población en general.

El estancamiento y la desaceleración económica provocada por la pandemia trajeron consigo el desempleo y el crecimiento de la pobreza. Una de las primeras medidas tomadas con la finalidad de bajar la tasa de contagio es que se impusieron cuarentenas parciales a lo largo de todo el país, las cuales posteriormente pasaron a ser totales, además del cierre de aeropuertos, parques y centros comerciales, sin embargo, estas medidas por si solas no obtienen buenos resultados, ya que para asegurar el confinamiento de la ciudadanía es necesario implementar medidas que garanticen el bienestar económico y mental de las familias. Como una manera de llevar a cabo este punto es que se implementaron diversas ayudas económicas, como lo es el denominado "Ingreso Familiar de Emergencia", las canastas de alimento o la reciente aprobación para el retiro del 10% de los fondos previsionales. Sin embargo, esto no ha bastado para que la población trabajadora pueda quedarse en sus casas sin el temor de no poder llevar el sustento necesario a sus hogares, esto ha provocado que muchas personas deban romper la cuarentena para poder generar los ingresos necesarios de manera tanto formal como informal.

*Tasa promedio de
positividad de exámenes
PCR realizados*

15%

tasa promedio de julio

7%

tasa promedio de agosto

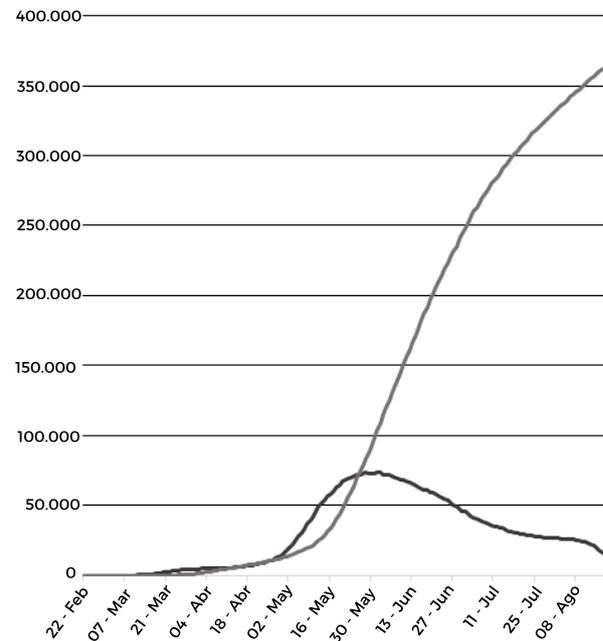


Si bien es cierto que las medidas implementadas por el gobierno han sido insuficientes para una parte de la población, se puede ver que hay una disminución en la tasa de contagio, ya que hoy se logra presenciar una leve mejoría, frente a la cual las autoridades han gestionado un nuevo plan de acción denominado "Plan paso a paso", de esta manera, dicho plan, además de buscar una nueva normalidad, pretende reactivar la economía del país planteando un desconfinamiento gradual, el cual se va controlando periódicamente bajo ciertos parámetros para verificar si el desconfinamiento ha aumentado o disminuido la tasa de contagio en cada comuna del país. Los lineamientos que entrega este plan de acción abarcan diversos factores a considerar, entre ellos se encuentran, la ocupación UCI regional, ocupación UCI nacional, Re comunal (este número responde a cuántas personas es capaz de contagiar una persona infectada en un cierto momento del brote), tasa proyectada de casos activos a nivel regional, positividad regional, porcentaje de casos aislados en un periodo de 48 hrs y el porcentaje de casos nuevos que vienen de contactos en seguimiento. Con base en estos lineamientos es que se da mayor o menor confinamiento a cada comuna, clasificándolas en fases de la 1 a la 5, siendo la fase 1 la de mayor confinamiento y la fase 5 la de nulo confinamiento.

En el último informe entregado por las autoridades se asegura que la tasa de contagio verificada en la última jornada de testeo fue de un 5,6 %. Dicho porcentaje se viene repitiendo y yendo a la baja desde hace unos días lo cual podría indicar que las medidas tomadas por el gobierno han sido efectivas en cierto grado. Desde el gobierno se espera que dichas cifras continúen bajando sin encontrar grades repuntes debido a la salida de las comunas desde la fase 1 a la fase 2, por lo menos, hasta que haya una vacuna que pueda regular la situación actual del país y el mundo en general.

Es necesario entender que la única forma de poder sobrellevar la adversa situación por la que se está viendo afectado el país es llevando una correcta gestión de la pandemia a nivel nacional en cada ámbito y sector de la población mediante la aplicación de medidas que busquen auxiliar a cada uno de los chilenos que se están viendo enormemente afectados por la Pandemia del Coronavirus.

Curva de casos activos y recuperados según fecha de inicio de síntomas



Fuente: Cifras Oficiales Covid - 19, Gob.cl



RECESIÓN ECONÓMICA Y SU IMPACTO A NIVEL NACIONAL

Conversando con Víctor Salas

El sector económico ha sido fuertemente afectado producto de la pandemia, el comercio, tanto como los servicios han ido a la baja, frente a esto el Doctor en Ciencias Económicas, Víctor Salas, comenta que "para recuperar la actividad económica del país es necesario que aumente la demanda de sus producciones a nivel de toda la economía"

-En Chile, ¿Qué sectores productivos son los que se han visto más afectados por la recesión económica producto de la pandemia?

-Los sectores productivos de Chile que han sido más afectados por las medidas de cuarentena para controlar la pandemia son los servicios, el comercio y la industria.

El Dr. Víctor Salas comenta que según datos del INE el comercio: "en mayo 2020 mostró una caída interanual importante en sus ventas (-23,5) y, lo más probable, es que se mantengan en esos mismos niveles de caída en los próximos dos meses. Por su parte, dentro de los servicios, los más afectados han sido las actividades artísticas, entretenimiento y

recreativas, que alcanzan una caída real de 38% anual y los servicios de alojamiento y de comidas, que caen en 24,7%. Finalmente, el sector industrial manufacturero presentó un índice negativo en mayo de -13,3% respecto del año anterior, explicado por la baja en la elaboración de productos alimenticios, en -7,9%, asociado a caída de la demanda".

-¿Qué medidas se deberían considerar hoy, para atenuar su impacto y propender a la recuperación?

-Las medidas que se debieran adoptar para atenuar hoy, y durante lo que dure la pandemia, debieran estar orientadas a conseguir el máximo de eficiencia del confinamiento social para que el impacto económico de cierre de actividades productivas sea mínimo.

Eso significa haber adoptado, oportunamente, medidas de protección del ingreso de las familias, de tal forma que la población de más bajos ingresos pudiera permanecer en sus viviendas durante las cuarentenas decretadas, resultados no logrados hasta junio pasado.



Víctor Salas Opazo

Académico del Departamento de Economía de la Universidad de Santiago de Chile. Ingeniero Comercial en mención Economía, Universidad de Chile. Doctorado en Ciencias Económicas, Universidad Católica de Lovaina, Bélgica.

-¿Cuáles son las medidas estatales y del ámbito privado que debieran implementarse para una reactivación de la economía tras las consecuencias del receso producido por el Covid-19?

-Para recuperar la actividad económica del país es necesario que aumente la demanda de sus producciones a nivel de toda la economía. El país puede utilizar políticas expansivas, fiscales y monetarias, para aumentar la

demanda interna, además, en este caso será necesario tener el espacio sanitario adecuado para que cualquier política expansiva tenga efectos positivos.

Las medidas reactivadoras incluyen potentes estímulos a la inversión privada. Dentro de los planes que se han elaborado para reactivar la economía, está el presentado por el sector privado en la Sociedad Chilena de la Construcción. Respecto a esto el Ingeniero Victor Salas menciona que ellos: "Han elaborado un plan de reactivación en el sector centrado principalmente en mayores obras de infraestructura y viviendas (intensivas en ocupación). La Confederación de la Producción y el Comercio en su "Mesa de re enganche económico" canalizó las propuestas de reactivación post pandemia de los seis gremios empresariales que la conforman, centrándose unos en la inversión en infraestructura, otros en la extensión de los programas de ayuda a las pymes y al empleo, en reactivación de la actividad productiva, en la resolución de los temas regulatorios y de permisos para futuras inversiones especialmente en la minería y también en "los acuerdos políticos entre el gobierno y la oposición".

-¿Qué medidas desde la política pública y de reactivación económica debieran estar tomándose actualmente que eviten el colapso?

-Corresponde al Estado chileno adoptar políticas públicas, simultáneamente, en los siguientes dos sentidos, proteger a la ciudadanía de los impactos sanitarios, decretando

**“
La deuda pública Bruta
para el 2019
representaba el 28% del
PIB. Se estima, que luego
de la aplicación del
Fondo Covid, esta sería
del 43% del PIB para
fines del 2022”**

cuarentenas y medidas sanitarias territoriales eficientes, de contención de esta pandemia y, a la vez, proteger a las personas de los problemas de ingresos que significa el aislamiento social (caída de actividad productiva y desempleo y caída de ingresos). Desde luego que las medidas de protección de las familias y de las pymes durante la situación sanitaria crítica deben estar vinculadas con las medidas de reactivación de la actividad

económica que se podrá realizar cuando los espacios sanitarios lo permitan. Sin duda, la medida óptima habría sido entregar un subsidio estatal, como otros países lo han hecho, para que los sectores medios tengan los recursos necesarios en tiempos de pandemia.

-En un mercado globalizado y vinculante, ¿Qué tanto más podría afectar nuestra economía lo que pasa en los países vecinos de la Región, como es USA, en Europa y en ASIA?

-Los especialistas estiman que el PIB mundial caerá en alrededor de 5,2% a 7% en 2020. Siendo las economías de China, USA y Japón nuestros principales compradores de bienes y servicios (34%, 14,3% y 9,8% de las exportaciones, respectivamente), entonces, los efectos que en ellas tenga la pandemia son sumamente relevantes para nuestra economía. Para 2020 son altas las estimaciones de caída del PIB en estos países, por la pandemia (+0,5%, -6,2% y -3,9%, respectivamente). Lo anterior se ve reflejado en el primer trimestre de este año, ya que las exportaciones se redujeron en 8,9%. Y, seguramente continuarán con tendencia decreciente, pese a que la minería chilena ha estado creciendo, aunque levemente (en 2,1% respecto de mayo de 2019).

DESARROLLO PRODUCTIVO EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Conversando con Leonardo Golfin

Una de las áreas más afectadas por la pandemia ha sido el sector productivo, ya que producto de las medidas implementadas para evitar la propagación del Covid-19 las empresas se han visto obligadas a dejar de producir o hacerlo en menor cantidad.

Respecto a esto conversamos con el ingeniero, Magíster en Sistemas Modernos de Manufacturas Leonardo Golfin.

-En cuanto al teletrabajo ¿Considera usted que esta medida se conservará tras la pandemia como una consecuencia positiva para las personas?

-Sin duda alguna el tema del Covid-19 ha puesto a prueba la resiliencia, no sólo de las personas sino también de las organizaciones. En algunas empresas la opción de teletrabajo fue una alternativa para reducir sus gastos administrativos y así compensar la merma en sus ingresos. Entonces, es precisamente en este ejercicio cuando las empresas se replantean su gestión.

Considero que el teletrabajo llegó para quedarse y necesariamente será una opción que se brindará dentro de los nuevos esquemas de atracción de talento en las empresas.

En este punto es importante preguntar ¿Si todo esto ha sido positivo, por qué no se había implementado con anterioridad? Considero que hay muchas razones, pero se podría empezar a comentar las menos obvias. Por ejemplo, a nivel personal trabajar desde la casa es más costoso no solo porque ahora al tener todo el núcleo familiar en casa es necesario incrementar el ancho de banda, sino que también la cuenta del rubro de alimentación aumenta porque ahora se come más en casa.

Considero que un modelo híbrido (entre el teletrabajo y lo presencial) será lo que mayormente se adoptará debido a que es innegable que el unir talento en una sala ya sea para planear una estrategia o bien fomentar la creatividad es una experiencia que hoy en día no podemos replicar de manera remota. Sin embargo, debido a esta contingencia ahora estamos en capacidad de visitar operaciones en la frontera norte y en la frontera sur, en el mismo día, sin lidiar con medidas aeroportuarias, gastando tiempo y dinero y sobre todo sin exponer la salud en estos momentos tan desafiantes.



Leonardo Golfin

Responsable de la transformación de la cadena de suministro en la tienda de Walmart en México. Ingeniero de Procesos y Calidad, Universidad Técnica Nacional y Magíster en Sistemas Modernos de Manufactura, Tecnológico de Costa Rica.

-Como profesional, ¿Qué cambios organizacionales cree usted que se debieran hacer para equiparar la oferta a la nueva demanda de productos, considerando que el confinamiento no permite producir a la misma escala que siempre?

-Creo que, la estrategia más adecuada es buscar alianzas para sobrevivir, innovar y ante todo asegurar la experiencia Omnicanal.

Para mí, es muy importante, piedra angular de mi profesión, identificar al cliente y ponerlo en el centro de todas mis decisiones.

Aunque este concepto se puede decir que está de moda, Theodore Levitt lo expuso en 1960 cuando se refería a los problemas que enfrentaban los ferrocarriles en esas épocas, una traducción libre sería: "La razón por la que definieron incorrectamente su industria fue porque estaban orientados a los ferrocarriles y no al transporte; orientados al producto y no al cliente"

Considero que una estrategia que involucre metodologías Ágiles y metodologías LEAN es la mejor forma de asegurar el éxito. A grandes rasgos se podría bosquejar el plan de la siguiente forma:

Asegurar alianzas, con clientes, proveedores e inclusive ante competidores (eso sí, sin caer en prácticas ilegales), de esta forma se podrá tener una idea del tamaño actual del mercado.

Agilidad, las metodologías ágiles ayudan a aplanar la jerarquía, rompiendo en muchos casos los silos de comunicación. En este nuevo esquema de trabajo se fomenta enormemente el trabajo colaborativo, eliminación de burocracias y sobre todo permiten diseñar nuevos productos o servicios.

LEAN, con las condiciones actuales si las organizaciones no se obsesionan con la eliminación de Muda, van a poder disminuir su capacidad de competencia. Un ejercicio de este tipo, en ocasiones nos puede decir que no producir en la misma cantidad no es necesariamente una mala noticia o bien, nos puede facultar a producir aún más con los

mismos insumos debido a un refinamiento del proceso.

-¿De qué manera se debería llevar a cabo el desconfinamiento?

-El proceso de desconfinamiento es sin duda el más complejo, por todas las posibles repercusiones económicas, políticas, sociales, ambientales, etc. Mi opinión es que antes de hablar de desconfinamiento se tiene que ser muy transparente en el hecho de que no se regresará a una



Todo este fenómeno de la pandemia y la "Destrucción Creativa" que trajo consigo, forzosamente ha obligado a las organizaciones a replantearse su rol social dentro de la comunidad"

nueva normalidad en donde no hay virus, sino que se regresará a un ambiente donde el virus aún existe, se contagia, enferma y mata, pero teniendo en cuenta que ya todos tienen varios meses en donde aprendieron la importancia de las medidas sanitarias.

Además, es importante que cuando se planea iniciar el desconfinamiento las instituciones de salud estén preparadas para recibir el incremento de casos, que es algo que ha sucedido en todos los países de los que he obtenido información.

Por otro lado, en cuanto a los asociados, creo que es muy importante garantizar la integridad de la burbuja de cada asociado y esto implica buscar formas creativas de generar distanciamiento o bien crear protección de diversas maneras, que garanticen la seguridad de los trabajadores.

-¿Qué medidas se deberían de tomar para proteger a nuestros clientes?

-Acá, el término "proteger" lo abordaré de dos

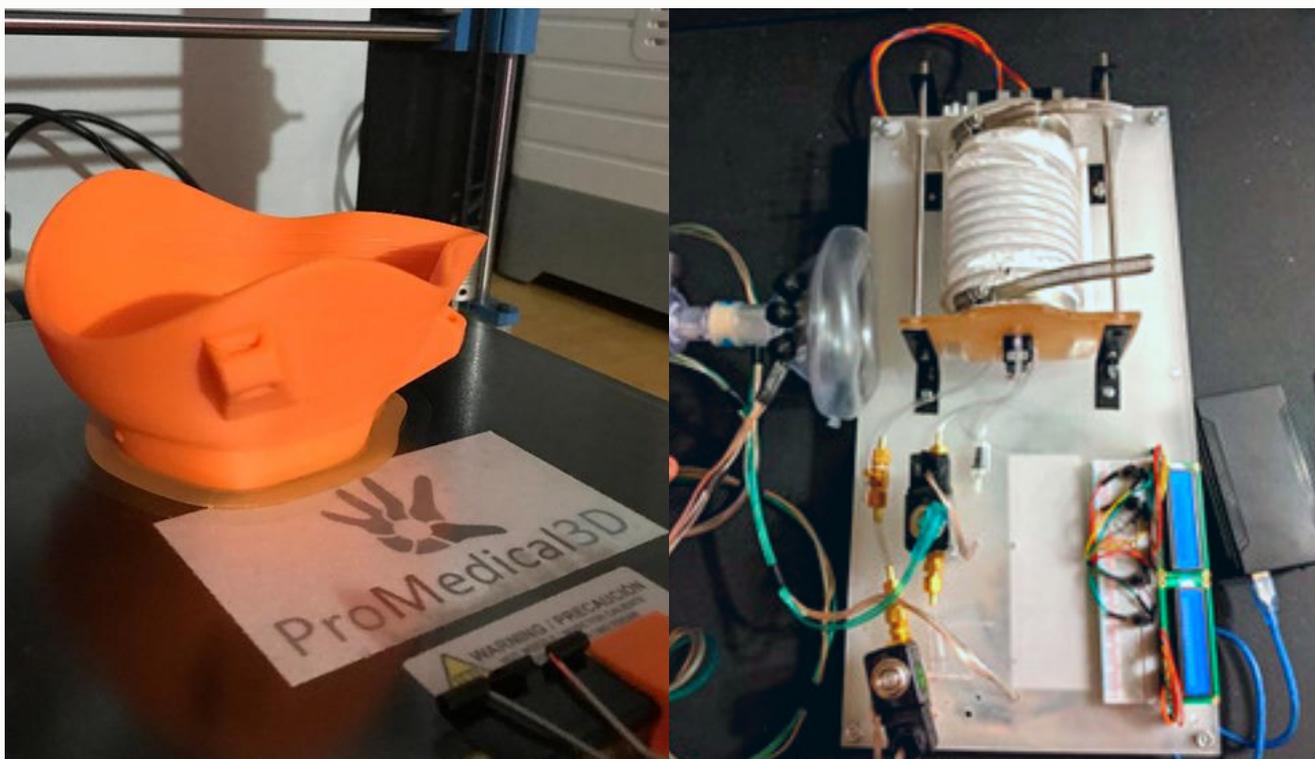
maneras, una relacionada a protegerlo contra el contagio y la otra enfocada en protegerlo para que no se vaya con el competidor. Como primer paso creo que hay que hacer de la Omnicanalidad. Considero que es indispensable poder brindarles a nuestros clientes un medio "libre de contacto" para que se acerquen a nuestras soluciones.

Es importante proteger a nuestros clientes en el espacio físico cuando visiten y no sólo cumplir con desinfectar a la entrada y señalar en el piso los puntos de distanciamiento sino convertirse en esa figura que busca garantizar que el cliente regrese y acá la creatividad no tiene límite. Va desde tener rótulos con los protocolos de saneamiento que tienen las tiendas, guías para desinfectar las compras cuando se llegue a la casa, controles de aforo para evitar aglutinamientos e inclusive pequeños obsequios para las personas que llevan mucho tiempo formados en la fila.

APORTE DE LA INGENIERÍA UNIVERSITARIA EN LA PANDEMIA

¿Qué proyectos se han realizado para enfrentar la pandemia?

Debido a la contingencia que preside en la actualidad, la creación de nuevos instrumentos para enfrentar la crisis pandémica del coronavirus ha sido uno de los grandes requerimientos en el área de la salud, es por esto, que estudiantes de Ingeniería de nuestro país no se han quedado atrás y han desarrollado diferentes artefactos.



Como es el caso de los estudiantes de Ingeniería Industrial, Christopher Cáceres de la Universidad de Santiago de Chile, y Gerson Molina de la Universidad Andrés Bello, quienes llevaron a cabo un proyecto llamado Pro Mascara 3D. Como también, los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Chile: Clemente Guash y Antonia Rodríguez, quienes en conjunto a su equipo han desarrollado un ventilador mecánico portátil.

Los estudiantes Christopher Cáceres y Gerson Molina desde antes de la pandemia, crearon Promedical 3D. Luego de la llegada del Covid-19 a nuestro país, comenzaron un proyecto llamado Pro Mascara 3D, cuyo desarrollo es liderado por el equipo de PreCrea, con quienes tiene una alianza colaborativa y comercial.

El proyecto Pro Mascara 3D consiste en una mascarilla de tipo "gota" impresa en 3D con un diseño ergonómico y adaptable a la cara del usuario, dispone de un sistema de filtro compuesto por dos materiales que al menos presentan repelencia, capacidad de filtración y de retención.

Christopher Cáceres explica que la primera capa es de Non Woven Polipropileno (NWP), que repele el agua y filtra el aire al punto de que las microgotas de agua hacen contacto con sus superficies. La segunda capa es de algodón, que ayuda a la filtración y aumenta el tiempo de retención antes de que el filtro deba cambiarse. La tercera capa igualmente es de NWP, para disminuir la posibilidad de que alguien contagiado libere el virus al ambiente y de la formación de microgotas internas.

APORTE DE LA INGENIERÍA UNIVERSITARIA EN LA PANDEMIA



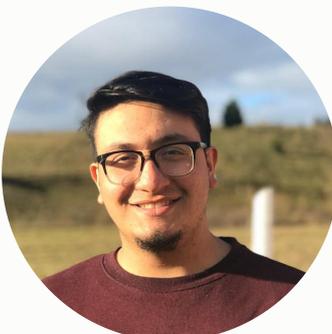
El filtro va acompañado de válvulas direccionales que ayudan a disminuir la sofocación que causan las mascarillas que no tienen este sistema, además de liberar gran parte de Dióxido de carbono que exhalamos, pero no sin antes ser filtrado.

La idea de este proyecto nace como una medida para evitar la propagación del Covid-19, debido a la escasez de mascarillas que existió al comienzo del confinamiento en Santiago y también como una medida ecológica que busca reemplazar las mascarillas desechables por una reutilizable para un futuro.



CHRISTOPHER CÁCERES

Estudiante de Ingeniería en Ejecución Industrial en la Universidad de Santiago de Chile.



GERSON MOLINA

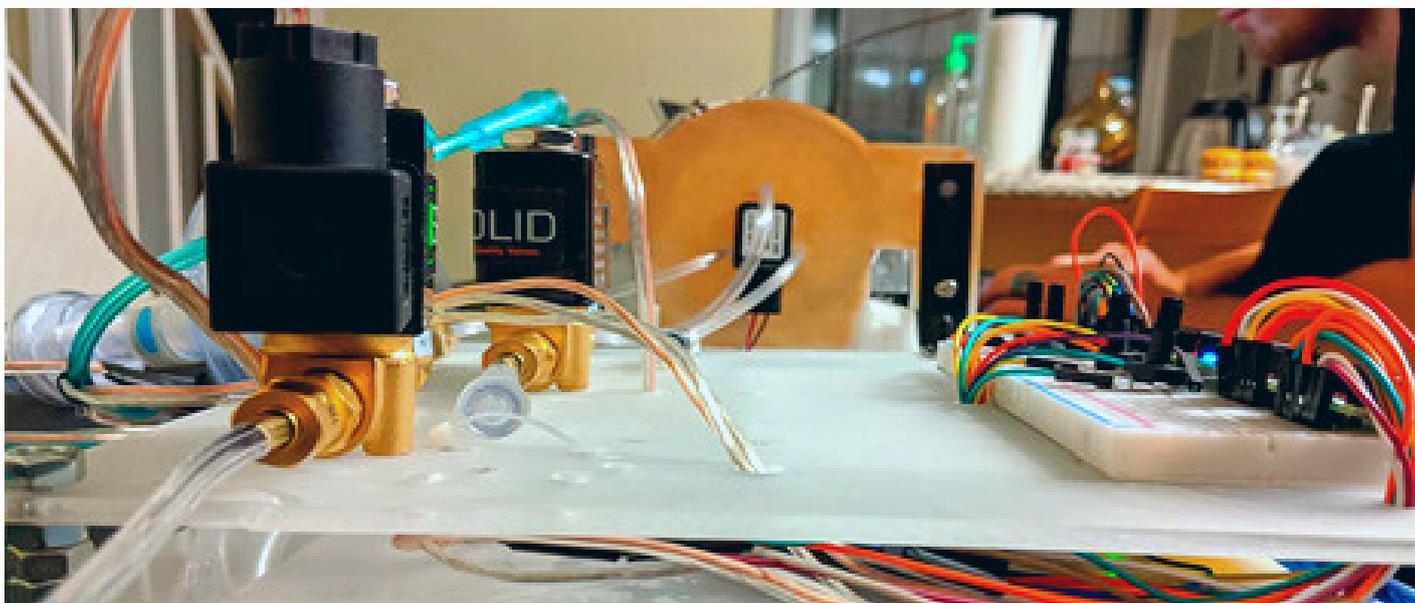
Estudiante de Ingeniería Industrial de la Universidad Andrés Bello. Egresado de Tecnólogo en Mantenimiento Industrial de la Universidad de Santiago de Chile.

Al inicio comenzaron con un modelo de mascarillas que se imprimía en plano, pero con el tiempo y gracias a investigaciones realizadas por ellos, lograron mejorar falencias y así obtener el producto final.

Para el desarrollo de este proyecto, los integrantes de ProMedical 3D junto a PreCrea recibieron el apoyo en todo momento de instituciones y profesionales con los que colaboraron. Al comienzo fue Lictex de la Usach, quienes realizaban los estudios de impermeabilidad en diferentes tipos de telas y filtros que impidieran el traspaso del Covid-19, entre otros. Entre otros colaboradores cuentan con el Laboratorio de Emprendimiento e Innovación (LEIND) del Departamento de Ingeniería Industrial y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile, como también el Instituto Nacional del Cáncer (INC), el cual ha proveído conocimientos para capas de desarrollo y testeo del producto, además son sus principales usuarios.

Gerson Molina menciona, que como equipo, gracias a su amplia experiencia en trabajos y colaboraciones en diferentes proyectos y áreas relacionados a la Ingeniería junto a otras instituciones, les ha permitido tomar y abordar distintos desafíos pertenecientes a esa área, como también adquirir conocimientos y experiencia de las personas y profesionales de las diferentes áreas que trabajan en el desarrollo, "esto nos permite expandir nuestros conocimientos y poder diversificar las áreas de manera más dinámica"-dice.

APORTE DE LA INGENIERÍA UNIVERSITARIA EN LA PANDEMIA



Los estudiantes de Ingeniería Clemente Guasch y Antonia Rodríguez junto a su equipo, también han aportado a esta pandemia con el desarrollo de un ventilador mecánico portátil, el cual es capaz de proporcionar numerosos modos de ventilación, como ventilación controlada por volumen (VCV) o por presión (VCP). Su mecanismo de acción consiste en un fuelle cilíndrico comprimido y relajado por motores de paso, creando un flujo de aire que es procesado por diversos filtros HEPA y HME. Estos filtros aseguran la calidad del aire que es proporcionado por este dispositivo. El flujo del aire es controlado por el usuario, que luego desemboca en la mascarilla del paciente.

La idea del proyecto nace gracias a un concurso de financiación (Code Life Ventilator Challenge), donde los estudiantes destacan que su principal motivación para realizar esta aspiración fue estar abiertos a hacer algo distinto de lo común, y hacerlo por la idea de aportar con un proyecto de esta índole a las necesidades que se han percibido debido a la pandemia.

Los estudiantes de ingeniería también mencionan que fue clave mantener un entorno confiable y de retroalimentación entre los colaboradores para lograr una buena calidad de comunicación.

Para la realización de su prototipo, el equipo comenzó con una investigación extensa de mercado con la finalidad de conocer los diseños y estilos de ventilación que existen en la actualidad, para luego pivotar la fase de diseño, logrando así un diseño original y apto para llevar a cabo su artefacto; sin embargo, la realización del prototipo funcional es solo la primera fase de su proyecto, puesto que buscan optimizar su artefacto haciéndolo cada vez más asequible y portátil; además quieren contribuir mediante la creación de una página web con la finalidad de recaudar fondos a través de donaciones, dinero el cual será destinado a la construcción de ventiladores para hospitales y clínicas de recursos limitados.

La idea fue aportar con un proyecto de este tipo a las necesidades de un intenso año 2020"



CLEMENTE GUASCH

Estudiante de Ingeniería con especialización en Diseño e Innovación de la Pontificia Universidad Católica de Chile.



ANTONIA RODRÍGUEZ

Estudiante de Ingeniería Industrial y Ciencias de la Computación de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

ACIERTOS Y DESACIERTOS EN LA MONEDA

Debido a la llegada del Covid-19 y a las distintas maneras en que esta pandemia afecta a los distintos sectores de nuestro país, el gobierno ha tomado ciertas medidas para enfrentar o prevenir lo que puede conllevar la contingencia que preside en la actualidad; es por esto, que los ingenieros Juan Carlos Espinoza y Felipe Melo han accedido a otorgar su opinión con respecto a diferentes implementaciones.

Entre los meses de abril y julio, se evidenció un alza de contagios en nuestro país, por lo que el gobierno debió implementar medidas de prevención tales como cuarentas parciales y un toque de queda a lo largo del territorio nacional; para el Ingeniero Industrial Felipe Melo, quien entrega su opinión desde una perspectiva ligada a las políticas públicas y gestión de proyectos, estas medidas no fueron implementadas correctamente, hace hincapié en que hemos sido testigos desde el mes de Julio, que el proceso de confinamiento tuvo muchos errores, especialmente en ciudades subdivididas, como Santiago. Por otra parte, para el actual decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile Juan Carlos Espinoza, en relación a la estrategia de confinamiento parcial, menciona que pueden existir errores al momento de definir los límites de estos confinamientos, destacando que los límites administrativos son diferentes a los límites perceptuales de la población. Sin embargo, tanto Melo como Espinoza coinciden en

que las medidas de distanciamiento social y el toque de queda son estrategias fundamentales para la prevención.

Antes de tomar una decisión para confinar a más de siete millones de habitantes es necesario tener muchos antecedentes para que sea una cuarentena efectiva y exitosa"

-Juan Carlos Espinoza

Llegando el peak de contagios en nuestro país, la autoridad sanitaria decidió implementar cuarentena total para la región metropolitana, ambos ingenieros difieren en cuanto a si la medida implementada se realizó en el momento oportuno. Para Juan Carlos, la decisión fue tomada a tiempo ya que para confinar a más de 7 millones de habitantes se necesitaban muchos antecedentes para hacer efectiva y exitosa una cuarentena con estas



JUAN CARLOS ESPINOZA

Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile. Ingeniero Civil en Geografía de la Universidad de Santiago de Chile.



FELIPE MELO

Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Chile. Máster en Gestión Pública y Gobernabilidad de London School of Economics and Political Science.

ACIERTOS Y DESACIERTOS EN LA MONEDA

REPORTAJE

características, considerando que parte de la población de los sectores vulnerables vive con un salario diario. Por el contrario, para Felipe, la implementación de cuarentena total, no fue prudente, argumentando que Latinoamérica poseía una ventaja: el tiempo, puesto que la pandemia llegó varias semanas después con respecto a otros continentes y, la estrategia local no logró aprovechar dicha ventaja; además menciona que en nuestro país se implementaron estrategias reactivas frente al incremento de contagios local y que es muy probable que el impacto del Covid-19 esté relacionado a ello.



Una política pública por modesta que sea, requiere de interlocutores veraces y legítimos"

- Felipe Melo

Con respecto a las medidas sanitarias como utilización de mascarillas, distanciamiento social, residencias sanitarias, etc. Para Espinoza, dichas implementaciones han sido buenas medidas y han sido puestas en marcha a tiempo, además estas responden directamente a las directrices dadas por la Organización Mundial de la Salud. Sin embargo, para Melo, cualquier política pública requiere de interlocutores veraces y legítimos, siendo éste el problema de nuestro actual gobierno, el cual empeñó infructuosamente estas medidas en errores no forzados, desde problemas gruesos de gestión, como el aprovisionamiento del equipamiento de protección personal en centros de salud, hasta detalles comunicacionales.

Ambos ingenieros destacan que el tipo de comunicación emitida por el gobierno y sus diferentes ministerios, junto con su periodicidad ha sido acertada. Para Felipe Melo, es un desafío de escala mayor que un ministerio esté durante un periodo de tiempo tan largo

reportando información públicamente con un régimen diario. Para el decano Juan Carlos Espinoza la apertura comunicacional a las diferentes instituciones y actores que tienen información que transmitir, ha generado en el público una mayor tranquilidad y por sobre todo mayor confianza en que los datos entregados son transparentes y verídicos.

Otra de las medidas a considerar, ha sido el actuar y la gestión realizada por el Ministerio de Educación. Para el decano de la Facultad de Ingeniería, el cierre de los colegios puso a los alumnos, familiares y profesores en situaciones nuevas para las cuales no estábamos preparados, como es el cambiar el tipo de formación presencial a una formación virtual, con los problemas de conectividad, equipos, hacinamiento en los hogares más vulnerables y la falta de capacitación de nuestros profesores. Para el Máster en Gestión Pública y Gobernabilidad, el ámbito educacional ha sido el más débil en esta crisis; además, cuestiona los diferentes discursos públicos emitidos por el el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud, y su constante contradicción en los primeros meses desde la llegada de la pandemia; lo que para él es una muestra de ausencia absoluta de liderazgo y empatía ciudadana.

Finalmente, con respecto a las medidas económicas que han regido en Chile, Espinoza destaca que nuestro país ha hecho un esfuerzo considerable, pero no sin errores en el proceso administrativo de hacer llegar las ayudas; sin embargo, indudablemente en términos de monto, son medidas considerables si las comparamos con nuestros vecinos de la región. Por otro lado, Felipe Melo menciona que una de las políticas que ayuda con mayor desafío logístico es el llamado programa "Alimentos para Chile", el cual tiene un altísimo costo relativo; además menciona que expertos señalaron que el gobierno pudo ahorrar hasta un 20% de los recursos invertidos por múltiples actores públicos si es que se hubiese optado por un método de transferencias monetarias electrónicas más robusto y simplificado.



NUEVA NORMALIDAD

Es sabido que hoy en día la tecnología juega un papel importante en la sociedad, permitiendo conectar personas, trabajos, y en sí estableciendo una conexión mucho más eficaz con el entorno de las personas. La psicóloga Isabel Puga menciona que durante la cuarentena la tecnología ha permitido mantener el contacto entre las personas, además ha generado nuevos modelos de negocios y de trabajo. Es así como el avance tecnológico ayuda de sobremano para transferir estudios y trabajos en tiempos de cuarentena, mantenernos en contacto, y apoyar en términos de salud mental a través de la comunicación pese a estar en confinamiento, sin embargo este apoyo no es suficiente para evitar las consecuencias en salud mental y tampoco para eludir la recesión económica, ya que hay muchos trabajos que requieren de lo presencial y no es posible cambiarlo.

Desde el punto de vista educacional, la profesora Virna Galaz nos comenta acerca de las dificultades que está sufriendo la educación en tiempos de cuarentena, donde expresa que es muy difícil para las comunidades educativas realizar su labor en pandemia, debido a que existe la complejidad en que la educación, por sus características propias, es una actividad que se realiza con cercanía y contacto diario. El aprendizaje depende mucho de la interacción social y de las respuestas emocionales que se puedan entregar en la escuela y el cierre temporal de las escuelas provoca una suspensión del contacto directo entre los miembros de la comunidad educativa. Según Isabel Puga, es difícil hablar de nueva normalidad una vez terminada la crisis sanitaria, lo que posiblemente va a ocurrir es que se intente volver al modelo anterior a la pandemia y es porque son las formas a las que estamos acostumbrados, y serviría

“

Una vez terminada la crisis sanitaria los cambios que si vamos a observar son en los modelos de trabajo, posiblemente surjan más empresas que utilicen el teletrabajo"

- Isabel Puga

como un modo de volver a sentir que tenemos el control de nuestras vidas. Los cambios que si vamos a observar son en los modelos de trabajo, posiblemente surjan más empresas que utilicen el teletrabajo, igualmente este cambio de paradigma es complejo ya que en general los estudios muestran que los chilenos preferimos liderazgos autoritarios. Complementando lo que el teletrabajo ha supuesto para la sociedad en términos de innovación,



ISABEL PUGA YOUNG

Vicepresidenta del directorio nacional del Colegio de Psicólogos de Chile. Psicóloga de la Universidad Católica de Chile.



VIRNA GALAZ CASTELLÓN

Jefa de Unidad Técnica Pedagógica Complejo Educacional Pedro Prado. Profesora de Historia y Ciencias Sociales, Universidad de Santiago de Chile.



NUEVA NORMALIDAD

tecnología y beneficios sociales, Palominos agrega que uno de los descubrimientos que esta emergencia nos ha permitido, es saber que muchas de las labores que habitualmente se hacen en una oficina son posibles de hacer desde un lugar remoto y ello nos permite concebir una ciudad más limpia solo por el hecho de los cientos de miles de viajes que la ciudad se ahorra con su contaminación asociada. Así mismo, las atenciones médicas por telemedicina, el crecimiento del comercio electrónico, la masificación de las conexiones a través de banda ancha, etc nos permiten ir generando una base crítica humana y tecnológica que abren las puertas a un futuro en que la virtualidad permita mejorar también las condiciones de vida personal y familiar de la ciudadanía. Sin duda decir que una ciudad inteligente es solo el uso masivo de tecnología no basta para cubrir el concepto de manera integral, pero genera una base que había estado relativamente lenta en nuestra sociedad y que ahora se ha acelerado de manera vertiginosa.

La extensión del teletrabajo abre una ventana a cambios positivos para la ciudad y las personas, pero también conlleva peligros, Cristián Lagos explica que el principal riesgo es el derivado del sedentarismo, con las consecuencias musculoesqueléticas, cardiovasculares, metabólicas, neurofisiológicas e incluso digestivas que ello conlleva. Por otra parte, en lo específico, trabajar frente a la pantalla del computador trae aparejado una serie de sintomatologías y cuadros patológicos a nivel músculo-esquelético: tendinopatías en extensores de muñeca, cervicobraquialgias por posturas fijas de cabeza-cuello, alteraciones a la biomecánica lumbosacra, entre las principales. En cuanto a recomendaciones tras la pandemia, estas tendrían que ver con un adecuado diseño ergonómico de los puestos de trabajo en la casa, incluyendo asientos ergonómicos, apoya brazos y muñecas para trabajar en PC, apoya pies y educación para los trabajadores en cuanto a ejecutar pausas activas periódicas en la rutina de trabajo, incluyendo rutinas de elongación de la musculatura de cuello, cintura escapular, extremidad superior (con énfasis en extensores de muñeca, flexores de codo y hombro) y en flexores de cadera, entre otros grupos musculares.

Para la población que ha estado expuesta al teletrabajo, ya sea adulta, joven o escolar, los riesgos van por el lado de las tendinopatías (muñeca, codo, hombro), lumbalgias y alteraciones musculares del tipo contractura en el cuarto superior del cuerpo. A esto debemos sumar las tareas propias del hogar que también son condiciones que refuerzan la proclividad y profundización de estos cuadros. Otro aspecto de la salud a tomar en cuenta es que en cuanto a los índices de obesidad en la población chilena, los que ya eran altos antes de la pandemia. sumamos el confinamiento obligado, nos encontramos ante una tormenta perfecta, con el consiguiente aumento de las patologías cardiometabólicas asociadas a esta condición.



PEDRO PALOMINOS BELMAR

Académico del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Santiago, Ingeniero Civil Industrial de la Universidad de Santiago de Chile.



CRISTIÁN LAGOS FERNÁNDEZ

Profesor Asociado Departamento de Lingüística de la Universidad de Chile. Antropólogo y Kinesiólogo, Universidad de Chile. Post doctorado en Antropología lingüística, University of California.



NUEVA NORMALIDAD

Si bien la tecnología nos ha habilitado con ventajas como el teletrabajo y una conexión que permite amplificar la comunicación, hoy en día la pandemia nos ha presentado limitaciones que aún se intentan contrarrestar, como es el caso de la educación online, donde Virna Galaz comenta acerca de estrategias y acciones que se deben tomar en cuenta para poder garantizar una educación efectiva pese al contexto en el que nos encontramos.

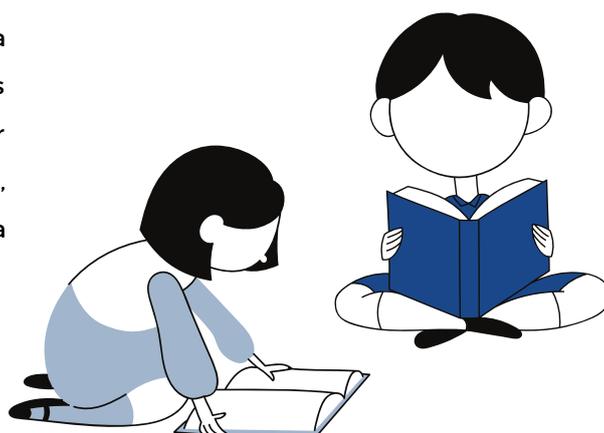
Según Virna, la primera acción para lograr un poco de equidad en el proceso, es garantizar la conexión a internet de todos los alumnos y docentes del país. Lamentablemente el contexto de pandemia agudiza y expone las diferencias abismantes que existen en el sistema público donde los estudiantes no poseen redes de internet o acceden esporádicamente a él. Como segunda acción está la capacitación en redes de conexión educativa. Si bien la modalidad de educación a distancia existe hace bastante, las comunidades no están capacitadas en esta área y manejan pocos modelos y estrategias formativas, pues tradicionalmente se enseña a través de ejercicios que van de la mano del contacto físico con el estudiante. Como tercera y última acción tenemos la comunicación afectiva y efectiva con las familias. No estamos en un contexto normal, existen pérdidas humanas, cambios profundos en las maneras de vivir por lo cual la comunicación con todos nuestros estudiantes es vital, con información clara y transparente. Si las instituciones educativas enfrentan el tema comunicacional como una acción vital en tiempos de pandemia la comunidad se verá más unida y podrá resolver de mejor forma la incertidumbre que provoca esta crisis sanitaria.

Dada la situación en que nos encontramos, es inminente saber que estamos en un estado lleno de limitaciones, acerca de las áreas de la vida cotidiana que son más afectadas por este contexto Isabel Puga nos comenta que se ven afectadas todas aquellas rutinas relacionadas con actividades fuera del hogar, y que implican interacciones con otras personas, ya sea el mundo laboral, estudiantil o deportivo, entre varias actividades. Y también las actividades dentro del hogar, el confinamiento desafía a los miembros de las familias a generar sanas convivencias en pos de un bienestar emocional y salud mental dentro de lo posible. Hay una serie de respuestas y signos que las personas manifestamos frente a las crisis. Estas señas pueden obstaculizar la adaptación a estas nuevas circunstancias y afectar a la "nueva cotidianidad". Por ejemplo, se generan problemas de atención y concentración, dificultades de memoria y pensamientos intrusivos relativos a la amenaza presente, aumento de errores y accidentes.

“

La primera acción para lograr un poco de equidad en el proceso, es garantizar la conexión a internet de todos los alumnos y docentes del país"

-Virna Galaz





NUEVA NORMALIDAD

Lagos también comenta la problemática de las nuevas limitantes a la hora de relacionarnos: es cierto que la cultura latinoamericana (si es que existiera la posibilidad de tal sobresimplificación) se entiende con mayor tendencia a la proximidad física en cuanto a las relaciones interpersonales en contraste a la tradición europea. Sin embargo, la cultura es por esencia dinámica y cambiante, aunque lo hace de manera lenta. Para este cambio se requerirá de una campaña comunicacional eficiente a nivel gubernamental con una focalización en la población joven, la cual distancia a la enfermedad como factor de riesgo y además el congregarse y estar en cercanía con pares es parte esencial de su construcción como sujeto social.

“

La cultura es por esencia dinámica y cambiante, aunque lo hace de manera lenta"

- Cristián Lagos

“

El diseño de medidas sociales que eviten emergencias como las que estamos viviendo, es perfectamente alcanzable"

- Pedro Palominos

Para poder adaptarnos a esta pandemia y evitar futuras crisis sanitarias se podría dar mayor énfasis a la tecnología, Palominos comenta que usar la gran plataforma que ofrece la masiva penetración de los smartphones nos permite que una ciudad inteligente ponga a disposición de la ciudadanía información tales como sectores con aglomeración de personas, recordatorios para el uso de la mascarilla o el lavado de manos, la realización de trámites a distancia, compra de víveres etc. Estos aspectos ayudan mucho en las fases de prevención de contagios en emergencias como estas. En un nivel intermedio podemos hablar de tecnologías que hagan la trazabilidad de movimientos de una persona o grupos de ellas, como también por ejemplo la medición de temperatura corporal de quienes circulen por las calles, entren a un concierto o lleguen a un aeropuerto.

En cuanto a la complejidad del procesamiento de la información, tenemos los datos que el mismo uso de las Apps pueden entregar a la autoridad. Así es posible determinar georeferenciadamente los principales sectores de riesgo para mapear la emergencia, decretar confinamientos con información actualizada e instantánea. La tecnología está, y la base para obtener la información (considerando que cada Smartphone puede ser un sensor) existe, y desde esa óptica el diseño de medidas sociales que eviten emergencias como las que estamos viviendo, es perfectamente alcanzable. Lo importante es entonces el consenso social de como resguardaremos esa información y quizá lo más importante aún, es cómo lograremos que las personas adopten, respeten y realicen las conductas que son recomendadas por los expertos.

SIMPOSIO XXXVII

“La gestión de las organizaciones y su adecuada estructuración para afrontar la crisis pandémica del Coronavirus”

En este semestre, la trigésimo séptima versión de simposio del laboratorio de emprendimiento organizacional tiene el agrado de contar con cuatro expositores. La conferencia tiene como temática “La gestión de las organizaciones y su adecuada estructuración para afrontar la crisis pandémica del Coronavirus”; donde los expositores abordarán diferentes ámbitos en que nuestro país y el mundo en general se ha visto afectado debido a la contingencia actual. Es importante mencionar, que esta versión del evento contará con dos jornadas, donde se dará la instancia para reflexionar y dialogar sobre variados temas.

SIMPOSIO XXXVII: PRIMERA JORNADA

Desde que inició el rápido esparcimiento del Covid-19 a nivel mundial, todos los países se vieron profundamente afectados a nivel sanitario, social y económico. En Chile, como en muchos países, la Economía es una de las áreas que ha sufrido un mayor impacto, ya que, con la llegada del virus se han establecido una serie de medidas en pro de disminuir la cantidad de contagios y muertes; como lo son las medidas de confinamiento y restricciones de desplazamiento. Esto ha provocado un fuerte estancamiento en la actividad económica producto de la disminución de la producción en diversas industrias, la interrupción de las cadenas de suministro y de distribución y además la actividad económica que se ha visto más afectada en Chile es la de los servicios y el comercio, debido al cierre de diversos lugares como los centros comerciales, restaurantes, hoteles, etc. que son fuentes de trabajo para muchas personas. Como consecuencia del estancamiento económico, la economía del país ha caído, según informes del Banco Central el Producto Interno Bruto (PIB) cayó en 14,1% entre abril y junio, siendo la peor cifra desde que se tienen registros (1986), que corresponden a los meses en donde las medidas sanitarias en Chile fueron más estrictas con respecto al aislamiento de la población, afectando el ingreso percibido en los hogares, especialmente los sectores de más bajos recursos.



GONZALO WINTER ETCHEBERRY

Diputado por el 10° distrito, Región Metropolitana (2018-2022). Egresado de Derecho, Universidad de Chile.

Además, ha aumentado la tasa de desempleo, ya que, la tasa de desocupación nacional durante el trimestre abril-junio de 2020 fue de 12,2%, sufriendo un aumento de 4,9 puntos porcentuales en los últimos doce meses, según los últimos datos entregados el 31 de julio de 2020 por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), siendo la más alta registrada desde 2010.

El Producto Interno Bruto (PIB) cayó en 14,1% entre abril y junio, mientras que la tasa de desocupación nacional durante el trimestre abril-junio aumentó a 12,2%

SIMPOSIO XXXVII

La gestión del gobierno para abordar la crisis ha estado en el punto de mira de la ciudadanía por ser polémica y provocar diversas reacciones y apreciaciones, respecto a la gestión del congreso y su aporte en la crisis actual, Winter comenta que el poder ejecutivo, encabezado por Sebastián Piñera, no ha estado a la altura de esta crisis sanitaria y social y han tenido propuestas tardías e insuficientes. Ante tal realidad en el congreso se levantaron distintas propuestas legislativas para enfrentar de mejor manera la crisis y ayudar a la ciudadanía, por lo que cree que el congreso ha cumplido un rol importante en desplazar los límites que ha querido establecer el gobierno, lo que ha sido bien evaluado por la ciudadanía.

Respecto a las medidas que el gobierno debió y debe implementar declara: "tal como propusimos en marzo, creemos que el Estado debería haber entregado una renta universal de emergencia, no decreciente, que alcanzara los 100 mil pesos por cada persona del grupo familiar. Junto con eso, nos parece que es urgente que se repartan los costos de la crisis y no recaigan solo en los hombros de los trabajadores", "es hora de que los superricos aporten y devuelvan la mano al país, sobre todo considerando la gravedad de la crisis social y económica". Referente a las familias con miembros que han perdido su trabajo, nos explica que como coalición no están de acuerdo con que los costos de la crisis sean pagados por los trabajadores, y ante la magnitud de las dificultades económicas y faltas de medidas universales, impulsan con fuerza el retiro del 10% de la AFP, medida que constituyó un alivio para las familias que llevaban meses sin ingresos.



Es hora de que los superricos aporten y devuelvan la mano al país, sobre todo considerando la gravedad de la crisis social económica"

- Gonzalo Winter



ANDRÉS VELASCO BRAÑES

Decano de la Escuela de Políticas Públicas de London School of Economics. Ex Ministro de Hacienda (2006-2010). Egresado de Filosofía y Economía, Universidad de Yale. Post doctorado en Economía Política, Instituto de tecnología de Massachusetts (MIT) y Universidad de Harvard.

Pasando a los aportes que deben tenerse presente para que la ayuda a la población chilena sea más oportuna y significativa afirma que es urgente que el Estado se haga cargo de un tema que ha sido postergado, como es la enorme crisis de vivienda que afecta el país y que quedó más en evidencia durante la pandemia. Altos niveles de hacinamientos, malas condiciones de habitabilidad, incremento de allegados, ciudades segregadas, precios altísimos que producen que más del 40% del sueldo se destine a vivienda, trabajadores que deben desplazarse dos o tres horas en transporte público para llegar a sus hogares, no podremos ser una sociedad inclusiva mientras estas condiciones urbanas se mantengan. Por todas estas problemáticas que han quedado en evidencia con el COVID-19, Andrés Velasco y Gonzalo Winter en este simposio correspondiente a LEO versión XXXVII, abordarán el acontecer a nivel nacional relacionado a la Economía, las cuáles son: economía en el núcleo familiar, el cómo afrontar el desempleo, y cómo según su perspectiva el gobierno chileno ha enfrentado la crisis y las estrategias económicas que se deben llevar a cabo post crisis.

SIMPOSIO XXXVII

SIMPOSIO XXXVII: SEGUNDA JORNADA

En nuestro contexto actual, debido a las limitaciones que nos ha supuesto la presencia del Covid-19, se han puesto en marcha diferentes tipos de convivencia, lo que ha sido un total desafío para muchas familias, como por ejemplo a través de la adaptación al nuevo contexto que les rodea, donde se han reformulado las condiciones de trabajo en gran parte de la población, y el sistema educacional se ha adaptado a una versión en línea de sí mismo para afrontar la cuarentena que en la mayoría de las comunas sigue vigente; es por esto, que las familias deben recurrir a cambios para afrontar la adaptación a esta nueva forma de vida. Por lo que hablar sobre el comportamiento de los chilenos es fundamental para entender el cómo ha avanzado la pandemia para así también explicar acerca de qué restricciones pueden perdurar por más tiempo; según la médica Helia Molina se deberían mantener los hábitos de distanciamiento físico, lavado de manos frecuente, uso de mascarilla, restricción a reuniones y aglomeraciones. También es fundamental comentar acerca de cómo el personal de salud "en primera línea" trata con esta pandemia, punto en el que el continuo brote pandémico trae día a día nuevos casos a una alta velocidad, y también se debe velar por la salud del personal que está expuesto.

Considerando que dichas adaptaciones traen consigo cambios y efectos en la salud mental de las personas, se destaca que uno de los cambios más influyentes en su forma de vivir es la adecuación a una nueva metodología de trabajo: el teletrabajo; el psicólogo y también expositor de este simposio, Juan Pablo Toro se refiere al impacto de éste en nuestras vidas como: "El teletrabajo atraviesa la vida personal y laboral con impactos de distinto tipo. Por una parte, ofrece disponer de mayor autonomía en la armonización y equilibrio de esas esferas de la vida. Entonces, tener



JUAN PABLO TORO CIFUENTES

Coordinador del programa de Estudios Psicosociales del trabajo (PEFET) de la Facultad de Psicología UDP. Psicólogo, Universidad de Chile. Magister en Psicología, Universidad de Erlangen-Nuremberg.

mayor espacio para conciliar ambas esferas es una necesidad o una aspiración para una gran mayoría de los trabajadores y trabajadoras. La contracara de esta promesa virtuosa del teletrabajo son las dificultades que se generan cuando esta modalidad de trabajo no es el resultado de una planificación cuidada, y rigurosa. Cuando el teletrabajo es más bien "trabajo a distancia forzado en situación de confinamiento" nos encontramos con múltiples problemas de orden técnico y de infraestructura, y también de orden social y familiar".

“

**El teletrabajo forzado
aceleró la incorporación
de esta forma de
flexibilización laboral"**

- Juan Pablo Toro

SIMPOSIO XXXVII

A medida que pasa el tiempo, nacen nuevas interrogantes, una de ellas es cómo se experimentará el desconfinamiento. Expertos mencionan que esta nueva etapa puede provocar que los individuos sientan temor al salir de sus hogares debido a la posibilidad de contagio, dicha conducta es denominada el Síndrome de la Cabaña. Para Juan Toro dicho síndrome es una respuesta ansiosa (no psicopatológica) que se vuelve comprensible cuando se toma en cuenta que las personas han tenido que soportar extensos períodos de confinamiento, además dice: "La casa se ha convertido en el más confiable lugar seguro, por lo que ahora dejarla entraña un riesgo, ya que el mundo externo ha pasado a ser peligroso. De este modo, resulta razonable que todos quienes han estado confinados experimenten de alguna manera y en algún grado dicho síndrome, es decir, que se comporten con cuidado en las primeras incursiones al mundo exterior y, aún más, no quieran exponerse"; por otro lado, ofrece algunas medidas a tomar para contrarrestar la ansiedad causada por el fenómeno mencionado, "Habrá que proveerles información válida sobre cuáles son los riesgos reales y las conductas que deben seguir para controlarlos, sumando a ello una estrategia progresiva de abandono de "la cabaña", paso a paso, que vaya superando los miedos irracionales y los reemplace por una cautela razonable"- dice. Por lo que se debe tomar en cuenta la importancia de mantener a la comunidad informada respecto a las incertidumbres que se van generando para poder prevenir efectos perjudiciales en quienes la conforman.

Sin duda alguna, el Covid-19 ha traído un gran número de consecuencias para la sociedad y una constante incertidumbre de cómo conllevar estas problemáticas mientras pasa el tiempo, como por ejemplo es la adaptación al teletrabajo y estudios a distancia que ha experimentado gran parte de la población, sin embargo, el área de la salud también se ha visto impactada por el entorno que se ha producido en tiempos de pandemia. Helia Molina expondrá acerca de la manera en que esta crisis ha implicado una reorganización y reestructuración de los recursos médi-



HELIA MOLINA MILMAN

Decana de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Santiago. Ex Ministra de Salud (2014). Egresada de Ciencias Médicas, Universidad de Chile. Magister en Salud Pública, Universidad de Chile.



"Se requiere que la población entienda el riesgo y que la vocería sanitaria lo transmita adecuadamente"

-Helia Molina

cos y el personal a cargo del área de la salud en nuestro país, donde la expositora destaca que "los ingenieros industriales serían de gran ayuda en apoyar la logística de insumos, vacunas o medicamentos dentro del territorio, o apoyar la gestión e innovación dentro de los hospitales"; así como también expondrá sobre cómo se ha llevado la gestión de estos y las decisiones que han sido clave para poder tratar con la pandemia de la mejor forma con los recursos que se tienen, como por ejemplo el modelo "paso a paso" que actualmente se está ejecutando en este contexto de Chile, donde la médica menciona: "para que la estrategia funcione se requiere que la población entienda el riesgo y que la vocería sanitaria lo transmita adecuadamente, que se respete el autocuidado el distanciamiento físico y que el sistema de salud pueda hacer testeos masivos en la población". Por otro lado, el psicólogo Juan Pablo Toro, abordará temas como la convivencia en tiempo de crisis pandémica, histeria colectiva debido al Covid-19, la importancia de la salud mental y el impacto del teletrabajo en la vida de las personas.

Y CONFIANZA

MARÍA
PÍA
MARTÍN



Directora Académica
de Magíster en
Gestión y Políticas
Públicas, Universidad
de Chile.

Socióloga,
Universidad de Chile.

Doctora en políticas
públicas y
transformación
social, Universidad
Autónoma de
Barcelona.

La pandemia ha mostrado que frente a problemas complejos, con alta incertidumbre sobre los resultados de las acciones públicas, y alta afectación en la salud y las vidas de toda la población, el Estado es más necesario que nunca, pues protege y resguarda los intereses de toda su población. Ni el mercado ni la sociedad civil tienen la capacidad de actoría frente a los problemas públicos de las dimensiones y consecuencias del COVID 19. Por ello, ante esta crisis, las sociedades en todo el mundo se han vuelto a mirar al Estado, encontrando una institucionalidad que ha sido debilitada en muchas de sus funciones, pero que conserva un músculo que hay que trabajar y fortalecer.

En el caso de Chile, esta pandemia ha mostrado múltiples conflictos como entre actores del nivel central y local, entre las autoridades gubernamentales y las organizaciones sociales, gremiales (como el Colegio Médico) y el rol insustituible de las universidades y el conocimiento.

No obstante, con más fuerza aún, se ha comprobado que la formulación de políticas públicas puede ser más efectiva, ganando en legitimidad ciudadana, en la medida que hay más actores sentados en la mesa decisional. La urgencia de respuestas altamente coordinadas en salud pública, al ir diluyendo, por la propia acción del Estado las fronteras de lo público y privado, ha mostrado que un sistema de salud universal con articulación público-privada y solidaridad intra-sistemas podría ser posible, que el seguimiento de datos por parte de centros académicos es necesario, que la prensa es fundamental para controlar al poder, que la coordinación de transferencias, canastas y toda la asistencia social, así como la política pública frente a la pandemia, se beneficiarían de un marco institucional que facilitara la acción en gobernanza, con pertinencia territorial, con participación de actores múltiples, coordinación y superación de las lógicas de trabajo estrecho sectorial.

Estos temas no han sido suficientemente atendidos por la literatura sobre políticas públicas en América Latina, que tradicionalmente prestó más atención a los temas de gobernabilidad, al cómo se gobierna y a la estabilidad política, que a la gobernanza (Camou, 2001). El núcleo esencial de la gobernabilidad hace referencia a la capacidad de un gobierno para implementar respuestas a las necesidades de las personas. Por ello en la gobernabilidad tiene un rol central el vínculo entre actores, y las reglas institucionales que permiten el manejo de los conflictos. Hay gobernabilidad cuando los gobiernos buscan los consensos para

GOBERNANZA, GOBERNABILIDAD Y CONFIANZA

El famoso poeta estadounidense, Frank O'Hara, señala en uno de sus poemas algo que resulta inesperado y lastimosamente certero en el contexto actual: "en tiempos de crisis, todos debemos decidir, una y otra vez, a quién querer". Hoy, de forma similar, tanto en Chile como en el resto del mundo, nos encontramos ante un panorama donde como ciudadanos debemos de cuestionarnos y decidir, una y otra vez, en quien queremos confiar.

Durante los últimos meses, englobando el fin de un agitado 2019 y un aún más complejo 2020, las autoridades políticas de nuestro país se han enfrentado a dos situaciones que, como la proverbial gota que rebalsó el vaso, han sido el punto de quiebre para una ciudadanía que ha perdido la fe no solo en la política y sus autoridades, sino que en las mismas instituciones que las constituyen.

Es importante recordar que el 18 de octubre vino a demostrar la profunda grieta que existe entre la ciudadanía y las autoridades políticas, la desconfianza ante sus decisiones, y la gran deslegitimación de las instituciones. Esta doble lógica nos presenta un panorama tristemente desolador, puesto que en la práctica se traduce a ciudadanos que no solo desconfían de quienes debiesen de velar por los intereses colectivos de la nación, sino que tampoco validan los métodos ni los medios para poder comunicar su descontento.

La actual crisis sanitaria solo vino a acrecentar los síntomas de una enfermedad terminal. Como la crónica de una muerte anunciada, las decisiones que el gobierno ha tomado ante una pandemia que ya ha matado a más de 730 mil personas en el mundo, solo han servido para fijar los clavos del ataúd.

AMPARO NAVARRETE



Junior ESG Analyst en
Vigeo Eiris.

Cientista político,
Universidad Diego
Portales.

Magíster en estudios
internacionales,
Universidad de Chile.

GOBERNANZA, GOBERNABILIDAD Y CONFIANZA

Es importante señalar que, quizás, sin importar las decisiones tomadas, el resultado hubiese sido el mismo, puesto que la desconfianza y la deslegitimación han alcanzado puntos que son difíciles, si es que no imposibles, de retraer.

La principal dificultad que todo esto conlleva se liga a una simple pregunta que nos debemos hacer: ¿es posible gobernar en un país que ha dejado de creer no solo en el mismo gobierno, sino que en los propios cimientos del ejercicio político?. E incluso, dicho de otra forma: ¿es legítimo que un gobierno ejerza su autoridad sobre una ciudadanía que, como las encuestas lo han demostrado, no lo considera apto?.

Las respuestas son muchas, sin embargo de forma personal sostengo que la única forma de enfrentarse a esta problemática y asegurar una adecuada gobernanza hacia los años que vienen es el polémico cambio constitucional. A pesar de los choques ideológicos y de opinión que esta discusión ha traído, ya existe en el futuro cercano un plebiscito que tendrá no solo un alto nivel de participación, sino que se encuentra inyectado de un nuevo sentido de propósito para una ciudadanía alejada de la política. Una ciudadanía que, quizás como nunca antes, está entendiendo el voto no como una elección sino como una oportunidad para discutir, por primera vez en Chile, que es lo que queremos como país, como ciudadanía y como sociedad.

La actual crisis sanitaria no ha cambiado realmente el contexto político, solo ha agravado el problema, urgiendo el cambio y generando la presión suficiente para mover un mecanismo oxidado hace décadas.

¿Quiénes nos apoyan?

NUESTROS PATROCINADORES



El **Colegio de Ingenieros**, contribuye al desarrollo del país y a nuestra sociedad en materia de ingeniería, impulsando y participando en ámbitos económicos, sociales y de medioambiente. Son un gremio que apoya a sus miembros, fomentando la innovación, el conocimiento, la aplicación técnica y ética de la ingeniería.

El Centro **IDEACTIVA**, es la unidad encargada de fortalecer el emprendimiento, realizar intermediación laboral y capacitar a los trabajadores y emprendedores de la comuna. Comparten el sentir de los emprendedores al formar su propia empresa y el poder capacitarse para obtener un mejor empleo.

Ideactiva
Empleo, Capacitación y Emprendimiento
Municipalidad Estación Central

¿Quiénes nos apoyan?

NUESTROS PATROCINADORES



Emprediem es un grupo de empresas sociales que busca democratizar el emprendimiento y la innovación social, con el objetivo de generar un impacto positivo en Latinoamérica y el mundo. Trabajan para dar un espacio a emprendedores que quieran resolver problemáticas sociales, fortaleciendo a los próximos líderes de cambio.

Mentores de Impacto, es una red que busca apoyar el desarrollo y fortalecimiento de emprendimientos y organizaciones con impacto positivo en todo Chile. Aportan a la descentralización y la democratización del emprendimiento en Chile, con la misión de disminuir la tasa de fallo de emprendimientos en nuestro país, a través de sus pilares de Academia, Mentoría y Comunidad.



¿Quiénes nos apoyan?

NUESTROS PATROCINADORES



Hazlo Ágil, es un equipo de profesionales del área de TI que crea soluciones tecnológicas e innovadoras para ayudar a sus clientes a optimizar y asegurar la continuidad operativa de sus negocios. Combinan más de 10 años de experiencia con las tecnologías de punta que existen en el mercado, para lograr soluciones atractivas que generan valor a sus clientes.



LABORATORIO
DE EMPRENDIMIENTO
ORGANIZACIONAL



DEPARTAMENTO DE

INGENIERÍA
INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

