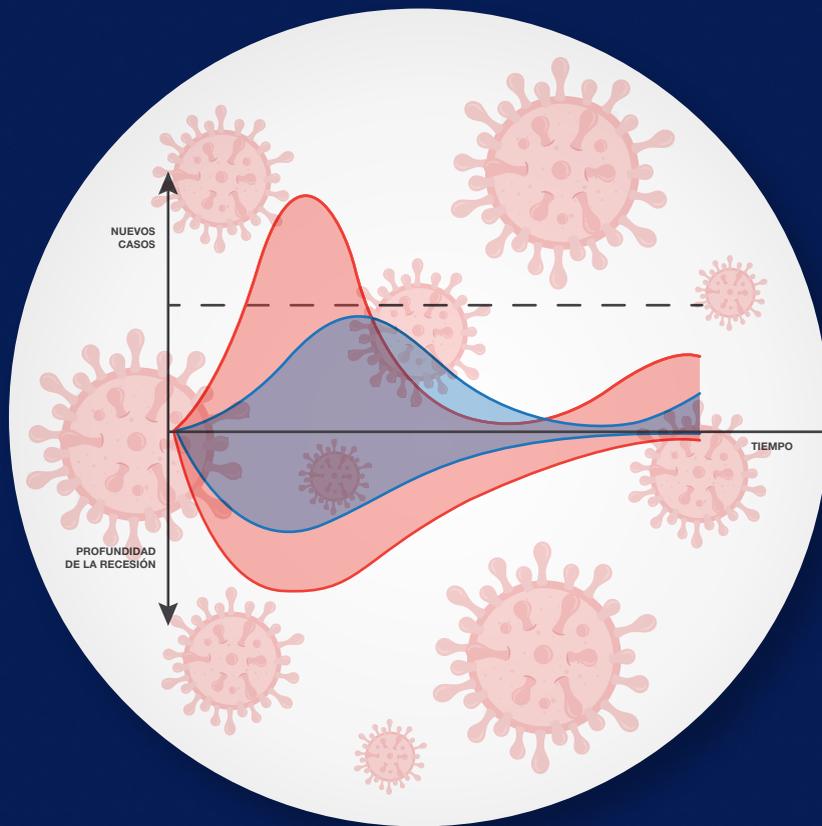


# INCAE

BUSINESS REVIEW

VOL. 3, NÚMERO 1 - JULIO 2020

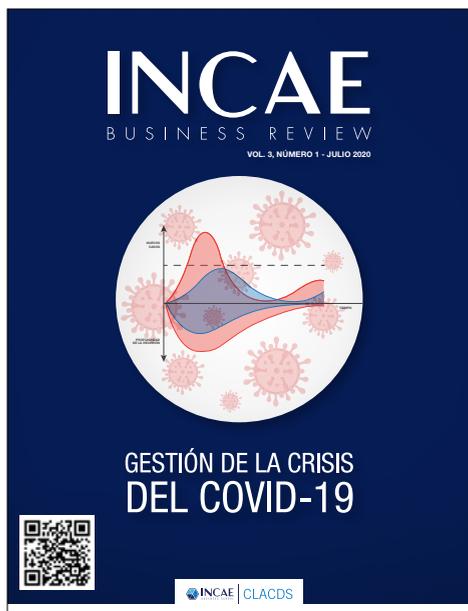


## GESTIÓN DE LA CRISIS DEL COVID-19



INCAE  
BUSINESS SCHOOL

CLACDS



**VOLUMEN 3, No. 1 – JULIO 2020**

**COMITÉ EDITORIAL**

Antonio Acevedo, Luis Noel Alfaro, Luciano Ciravegna, Susan Clancy, Carla Fernández-Corrales, Nicolás Marín, Mahsa Memarian, Carlos Quintanilla, Carlos Rodríguez, Guillermo Selva

**EDITORES INVITADOS**

Niels Ketelhöhn, Luis Eduardo López

**RESPONSABLE EDITORIAL**

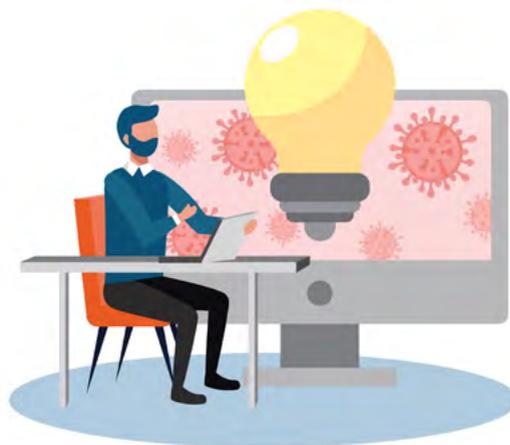
Octavio Martínez Argüello, clacds@incae.edu

**SUSCRIPCIONES Y PUBLICIDAD**

Mauren Esquivel, mauren.esquivel@incae.edu

	Web <a href="http://www.incae.edu/es/clacds">www.incae.edu/es/clacds</a>
	Facebook <a href="https://www.facebook.com/CLACDS.INCAE">@CLACDS.INCAE</a>
	Twitter <a href="https://twitter.com/clacds_incae">@clacds_incae</a>
	Spotify <a href="https://open.spotify.com/show/5HIEar-mXz1w6qWbijRZmls">https://open.spotify.com/show/5HIEar-mXz1w6qWbijRZmls</a>

## Gestión de la Crisis del COVID-19



Nuestro equipo de CLACDS se siente muy honrado y orgulloso de contribuir con la primera edición de INCAE Business Review dedicada a la gestión de la crisis del COVID-19. Consideramos que este es un paso natural como parte de nuestro compromiso en apoyar a nuestros actores empresariales y sociales en cómo gestionar esta coyuntura, impulsar la posterior recuperación y prepararse para los cambios estructurales necesarios en el largo plazo.

Quisiéramos agradecer especialmente a los profesores Niels Ketelhöhn y Luis E. López, nuestros Editores Invitados de esta edición, quienes asumieron el reto para desarrollar este proyecto luego de varios años de ausencia de nuestra revista. También, quisiéramos agradecer a los autores participantes en esta edición. Con mucho cuidado, compartieron con nosotros tanto sus conocimientos y experiencias en sus áreas de especialización como sus grandes aprendizajes trabajando de la mano de organizaciones públicas, privadas y sin fines de lucro para enfrentar la crisis en los últimos meses.

El COVID-19 es el desafío más grande de nuestra generación. Ha generado el impacto más rápido y severo de la historia. Confiamos que esta revista aporte contenido valioso para que nuestras organizaciones puedan navegar mejor esta tormenta y los lectores podamos reflexionar sobre los cambios necesarios para que construyamos sociedades más justas, prósperas y sostenibles en el largo plazo.

**Octavio Martínez Argüello**  
Director de CLACDS

# INCAE

BUSINESS REVIEW

## Guía de Autores

INCAE Business Review es una revista fundada en 1982. Cuenta con una larga tradición entregando en cada edición: "State of The Art de la Gerencia" a lectores en más de veinte países.

Es una revista arbitrada e indizada, enfocada en temas de gerencia en una perspectiva amplia. Al ser nuestros lectores hombres y mujeres de negocios, académicos e investigadores, buscamos publicar artículos de aplicación inmediata que sean de ayuda en las funciones y la práctica en una compañía o una organización sin fines de lucro, así como ser medio adecuado para el aprendizaje académico y uso en las aulas.

### Tipos de Artículos específicos: Artículos de Revisión Bibliográfica, Artículos de Investigación, Artículos de Reflexión

Los trabajos sometidos a INCAE Business Review deben ser originales, no publicados en otros medios impresos ni enviados a otra revista o periódico a menos de que INCAE Business Review haya declinado su inclusión. Consideraremos material que haya sido publicado anteriormente en revistas técnicas si el autor desarrolla una nueva versión cuyo enfoque sea hacia el área de aplicación gerencial de su investigación, así como extractos adaptados de libros recién lanzados. Se recomienda usar un lenguaje ameno y directo, cargado de ejemplos, para facilitar la lectura.

### Consejos

El artículo no puede exceder 2.500 palabras en caso de ser Artículos de Revisión Bibliográfica o Artículos de Investigación. Para Artículos de Reflexión se recomienda no exceder las 1.500 palabras. Los cuadros, recuadros, tablas, gráficos y diagramas deben venir en archivos separados. Cada artículo deberá venir acompañado, en un documento aparte, por un resumen ejecutivo de 250 palabras y con una corta biografía del autor(a).

### Procedimiento

El material debe ser enviado vía electrónica a [clacds@incae.edu](mailto:clacds@incae.edu). Todos los materiales serán revisados por miembros del Consejo Editorial y el Consejo Internacional (double blind review), en un proceso que toma entre cuatro y diez semanas, después del cual se notifica la decisión a los autores. No daremos detalles sobre el motivo del rechazo de materiales.

Cada artículo aceptado será editado por INCAE Business Review según los estándares de la publicación y será sometido una única vez a revisión del autor(a). Las referencias bibliográficas deben aparecer al final del artículo. Se recomienda evitar notas al pie de página. Se utilizará como guía y referencia "The Chicago Manual of Style".

**La guía de autores, los criterios de selección de artículos y procedimiento se encuentran disponibles en la web, para obtener una copia, favor visitar [www.incae.edu](http://www.incae.edu). La revista solo acepta y publica artículos originales.**

Índices y bases de datos:

- EBSCO Publishing - Fuente Académica Premier
- Editorial Océano - Océano Digital
- LatAm-Studies
- Thomson Gale - Academic One File
- Thomson Gale - Informe Académico
- Asia Pacífico - Asia-Studies
- EconLit
- Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal - Latindex

ISSN 1659-2549

Copyright© INCAE derechos reservados, no se puede reproducir por ningún medio físico o electrónico, parcial o totalmente sin permiso escrito.

Los puntos de vista expresados en los artículos son responsabilidad de los autores.

Lugar de edición INCAE Business School, Costa Rica.

Teléfono: (506) 2437-2394 • Apartado Postal: 960-4050, Alajuela

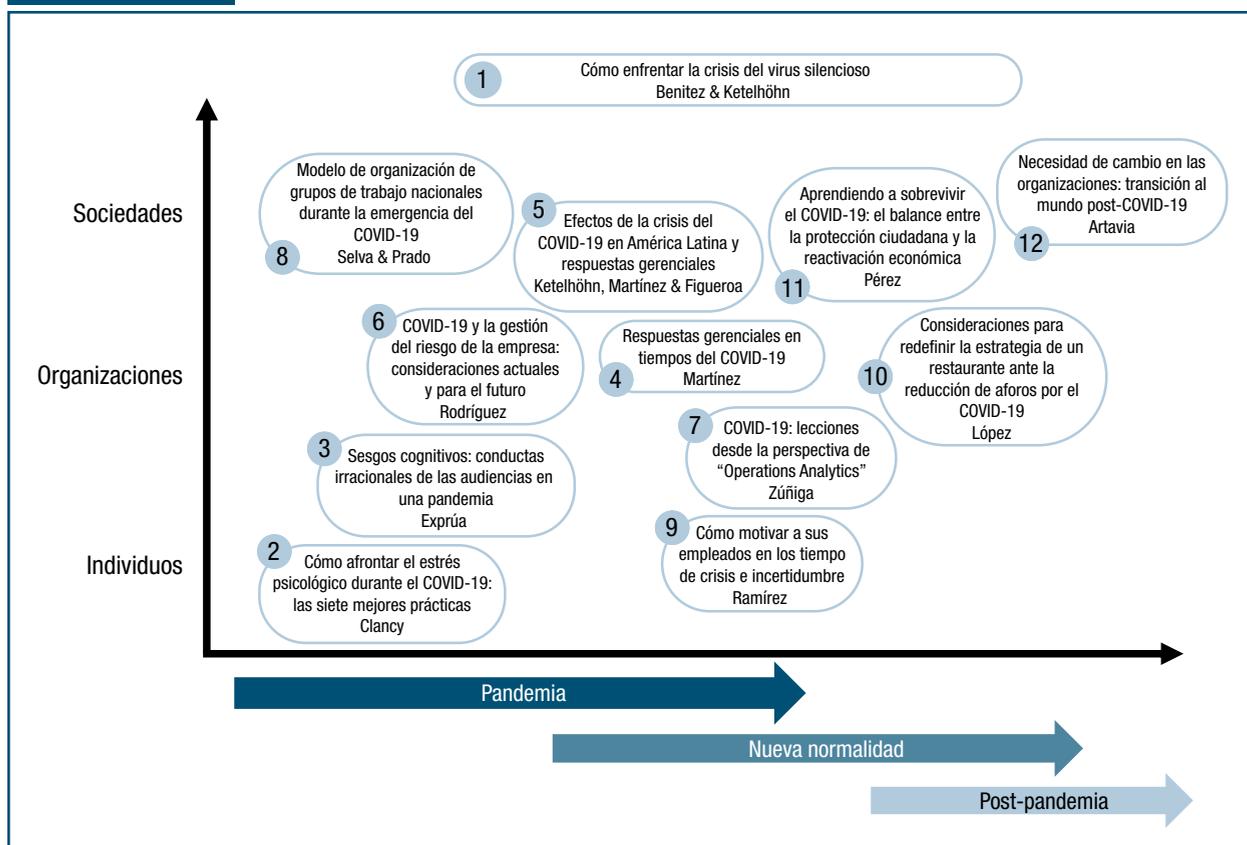
## Cómo enfrentar la pandemia: Individuos, empresas y sociedad

Este volumen del Incae Business Review está enteramente dedicado a la pandemia del COVID-19. El conjunto de artículos explora desde diferentes ángulos los efectos que la pandemia tendrá sobre individuos, empresas y sociedades. Pero, más que simplemente listar los efectos, el volumen se enfoca en brindar conocimiento que podría ser útil para navegar el ambiente incierto en el que nos ha sumido el COVID-19. Además, el grupo de artículos procura ver un poco más allá de la agitación en que nos sume la epidemia para colocarnos en un mundo en el que tendremos que, posiblemente por mucho tiempo, convivir con el virus y rediseñar las sociedades y las costumbres para impedir que nos haga daño.

La Figura 1 muestra la forma como se han dispuesto los artículos que componen el volumen, con un número indicativo del orden en el que aparecen en la revista.

Como se observa en la Figura 1, el cúmulo de artículos, todos compuestos por miembros de la Facultad del INCAE, brindan un buen número de perspectivas y enfoques. Los artículos brindan interesantes ideas asentadas en tres etapas que, un poco arbitrariamente denominamos las etapas de pandemia, nueva normalidad y post-pandemia. Estas etapas se traslapan. La etapa pandémica es aquella en la que estamos ahora; las sociedades están sufriendo el embate del virus y

Figura 1



viviendo situaciones críticas, tanto en lo sanitario como en lo económico. La nueva normalidad se refiere a ese lapso en el que, aunque el ritmo de contagios puede haberse atenuado en virtud de las restricciones impuestas durante la etapa pandémica, persiste todavía el riesgo de recrudecimiento si no se adoptan medidas y reglas que se han de convertir en costumbres y han de formar parte de esa nueva normalidad. La etapa post-pandemia es una en donde los riesgos de contagio e infección descontrolada han disminuido notablemente, sea porque los mandatos de salud han dado resultados o porque hay disponible algún remedio que previene las infecciones. En esta etapa se hace necesario reparar las secuelas dejadas por la pandemia. Los enfoques, a la vez, tiene diferentes niveles de análisis. Algunos se centran en el individuo, otros tienen su foco en la empresa y algunos más centran su exploración en temas que inciden en la sociedad como un todo. Vistos así, los artículos dan un compendio que puede ser útil, no solamente como fuente de información sino como fuente de ideas e inspiración para ilustrar acciones que se requerirá llevar a cabo en esos tres niveles de análisis.

El primer artículo, de Benitez y Ketelhöhn, enfatiza la necesidad de que exista una comprensión al menos básica de las características del virus COVID-19 y de las razones epidemiológicas y de salud por las cuales las reglas de distanciamiento social, las cuarentenas y el uso de equipo personal de protección, como las máscaras, se hace necesario. Incluso, el artículo dice que todos deberíamos tener una bitácora de contactos. El punto principal de la primera parte del artículo es enfatizar que estamos ante una amenaza muy seria, que está en riesgo nuestra propia vida y que nuestras acciones, si irresponsables, pueden poner en riesgo la salud de los demás. Al tener clara la manera cómo funciona el virus, las herramientas de las que disponen los departamentos de salud pública para controlarlo y las repercusiones del comportamiento en las tasas de contagio, se hace más sencillo visualizar el posible impacto sobre las empresas. El virus requerirá que se pongan en práctica protocolos inéditos en las firmas que incluyen nuevas formas de organizarse, con el teletrabajo adquiriendo una posición prominente, nuevos protocolos sanitarios y medidas dentro de la firma que inviten al distanciamiento social y al énfasis en prácticas sanitarias. Y finalmente el artículo explora efectos en la economía y la aparición de efectos negativos y también de posibles oportunidades. Lo anterior obliga a urgentes replanteamientos estratégicos para no solamente enfrentar la crisis en el corto plazo sino, y quizás con mayor énfasis, diseñar nuevas prácticas y negocios para el largo plazo. De esos re-planteamientos estratégicos y de la necesidad de aprender rápido no se eximen los sectores públicos de todos los países, los cuales, también, tendrán que encontrar formas novedosas

de brindar servicios y de aprender y re-aprender de los fracasos y de los éxitos.

Los artículos de Clancy y Exprúa brindan interesantes perspectivas que son útiles para el tomador de decisiones individual. Clancy reconoce y describe como este ambiente de incertidumbre, y a ratos de desazón, conlleva impactos psicológicos que no puede dejar de gestionarse activamente. Clancy propone siete reglas sencillas que nos pueden ayudar a mitigar el posible impacto sobre cuerpo y espíritu. Tal y como dice el autor, de esta crisis se puede salir debilitados o fortalecidos, pero ello depende de la manera como reaccionemos. Las reglas y técnicas que Clancy propone pueden ayudar a que el desenlace personal apunte a uno de fortalecimiento personal.

Las situaciones de alta incertidumbre, sobre todo aquellas en las que la persona carece de algún antecedente o experiencia que le sirva de base para navegar por aguas exaltadas y desconocidas, hacen que, por naturaleza, las personas recurran a reglas o heurísticos sencillos que le permitan encontrar sentido a la situación que les rodea. Desafortunadamente, muchas veces esos modelos mentales son más bien trampas a las que todas las personas estamos expuestas, que en lugar de clarificar la ruta más bien la enturbian. Exprúa nos habla de este tema en su artículo y describe diferentes sesgos cognitivos que pueden impregnar y con frecuencia oscurecer nuestra comprensión de esos nuevos fenómenos. Estos sesgos, como por ejemplo el sesgo de confirmación o el efecto Dunning-Kruger no solamente hacen que las personas se truequen en seres incapaces de poner en correcta perspectiva la situación en la que el virus los sume, sino también hacen que se torne más difícil la discusión racional del tema y, en última instancia, hace que se dificulte incluso la implementación de medidas sanitarias en una comunidad o país. La lectura del artículo de Exprúa es reveladora en que muchos de los sesgos, que siempre existen, parecieran haberse magnificado durante esta crisis. El artículo nos alerta a identificar esos sesgos en otros y, por supuesto, en nosotros mismos quienes también podemos, casi sin percatarnos, convertirnos en portadores de visiones sesgadas que, al difundirse, más bien degradan la situación en la que nos encontramos.

Un par de artículos, el de Martínez sobre respuestas gerenciales en tiempos del COVID-19 y el de Ketelhöhn et al., van en tándem. Por un lado, Ketelhöhn et al. nos da un aleccionador vistazo de los efectos que los primeros meses de crisis han tenido en América Latina y de los efectos que se esperan en la región en el futuro cercano. El artículo compendia los resultados de una extendida encuesta de campo hecha a empresarios y gerentes en varios países. Las lecciones que de la encuesta se derivan, y que se relacionan directamente con las acciones

que preponderantemente están tomando los gerentes encuestados, bien pueden constituirse en un insumo fundamental y en una fuente de ideas para las empresas que busquen reorientar sus estrategias en estos momentos. El artículo de Martínez es un complemento del artículo de Ketelhöhn et al. por cuanto deriva una serie de áreas de acción sobre las que las empresas deben enfocarse para sobrevivir esta etapa y arribar indemnes a la fase post-pandemia. Nuevamente, de este artículo las empresas pueden obtener una estupenda guía para orientar sus replanteamientos estratégicos en esta etapa de crisis aguda.

El artículo de Rodríguez prosigue en esa línea, pero con un enfoque detallado en los aspectos financieros de la empresa. La crisis obliga a replantear la forma de manejar las hojas financieras de la compañía. Rodríguez propone usar la gestión de costos, el capital de trabajo y la gestión de riesgos para contribuir no solamente a ensanchar las posibilidades de supervivencia de la firma sino para instaurar prácticas que de todas maneras fortalecen a la empresa en cualquier escenario.

Zúñiga, también en esa línea, enumera temas del área de operaciones de la empresa, pero lo hace explorando el tema desde un muy interesante ángulo: entresaca lecciones de la manera como se ha manejado la pandemia en diferentes países y enumera lecciones relacionadas con temas fundamentales en el área de gestión de las operaciones. Así, por ejemplo, ejemplifica la necesidad de efectuar correctos pronósticos de demanda, la necesidad de cotejar tales pronósticos con la capacidad instalada y argumenta que no basta con ver los temas de forma aislada, sino que, más bien, deben verse dentro de un esquema que incorpore interrelaciones y dependencias.

El artículo de Zúñiga permite revelar frecuentes deficiencias de análisis que pueden llevar al colapso de un sistema, pero también evidencia que un buen análisis puede descubrir deficiencias que no sean fácilmente subsanables. Por ejemplo, un faltante de Unidades de Cuidado Intensivo, o inventarios escasos de equipo de protección personal, podrían ser difíciles de subsanar cuando las cadenas logísticas globales se ven quebrantadas por la pandemia. En esa línea, Selva y Prado nos describen formas alternativas para subsanar necesidades sociales mediante estructuras colaborativas que incorporen entes públicos y privados. En particular, Selva y Prado, inspirados en iniciativas reales, describen modelos de apoyo entre sectores y la coordinación de esfuerzos entre diferentes sectores de un país para confeccionar equipos de protección personal de modo que se disminuya la dependencia de fabricantes extranjeros. El artículo es interesante porque demuestra que, ante la necesidad, es factible concertar esfuerzos de diferentes

sectores para resolver problemas apremiantes. La habilidad de los países para conformar este tipo de iniciativas es vital, y debería volverse una rutina más en el devenir de las sociedades.

El artículo de Ramírez nos regresa al nivel del individuo y la empresa operando en un mundo en crisis o dentro de lo que se ha llamado la nueva normalidad. Y un tema esencial se relaciona con las personas que trabajan en las empresas, muchos de los cuales tienen trabajos que no pueden ser desviados a canales digitales porque su ejecución es imposible sin la presencia física del trabajador. Además, muchas de esas personas pueden ser los sobrevivientes de reducciones de puestos ejecutados por la empresa ante la disminución de la demanda en medio de la pandemia, o bien, pueden ser trabajadores que están trabajando jornadas reducidas y percibiendo salarios igualmente menguados. Y, por si fuera poco, son trabajadores en riesgo a los que se exige la adopción y ejecución de procedimientos y rutinas novedosas y no exentas de dificultad en ambientes tirantes y delicados. ¿Cómo, en estas situaciones, exigirles rendimiento a los empleados? o, más bien, ¿cómo hacer para que la motivación no decaiga? ¿cómo prevenir el desánimo y la sensación de abatimiento? Ramírez hace una exposición muy ilustrativa sobre lo que estimula e impulsa a las personas a trabajar con ahínco y brinda preceptos e ideas que pueden ayudar a mantener, dentro de las difíciles circunstancias laborales creadas por la pandemia, el nivel de motivación de las personas.

La nueva normalidad significa que muchos negocios deberán cambiar su forma de operar. Uno de los sectores más golpeados ha sido el de restaurantes. Ese sector emplea mucha gente. La implantación de medidas restrictivas para ralentizar la propagación de la pandemia llegó temprano a los restaurantes, muchos de los cuales debieron cerrar por periodos prolongados. La reapertura de los restaurantes, donde se ha dado, ha ido ocurriendo de forma muy paulatina y con horarios y aforos reducidos. El artículo de López brinda algunos elementos para replantear la estrategia de un restaurante que debe operar con aforos reducidos. El artículo no se centra en medidas sanitarias propiamente, medidas que de todas maneras han de emanar de las autoridades de salud de cada país. Más bien el artículo se enfoca en temas de estrategia operativa y busca conciliar la reducción de aforos, con la necesidad de reducir el tiempo de estadía en los locales, con los aspectos financieros del negocio. El artículo puede brindar algunas ideas para buscar excelencia operativa y permitir la supervivencia de este tipo de negocios.

El volumen cierra con dos artículos que en conjunto son esperanzadores. Pérez describe los esfuerzos para

cambiar el curso de la pandemia mediante, por ejemplo, el desarrollo en tiempo récord de terapias y vacunas, pero también menciona como el curso de la pandemia se puede cambiar, aún en ausencia de tratamientos o medicinas, si alteramos nuestra conducta y si buscamos un balance de factores psicológicos, sociológicos, económicos y políticos. Ese balance se ha de sustentar en pilares clave que son: el liderato, la capacidad organizativa, la motivación, y la autodisciplina. Esos pilares han de implementarse tanto en el nivel de la sociedad como en el nivel de las empresas, pues, como lo apunta Artavia en el artículo que cierra este volumen, las empresas se han de preparar para operar en un futuro que todavía no comprendemos bien y en el que será necesario, mediante arreglos organizacionales adecuados y mediante cambios profundos en la gobernanza de las empresas y las instituciones, crear organizaciones y sociedades que sean resistentes a estas enormes perturbaciones. Pero, a la vez, se requerirá que individuos, empresas y gobiernos sean capaces de entender que crisis como la pandemia del COVID-19 no son totalmente exógenas, sino que, en mucho, fueron creadas por la inconsciencia y la irresponsabilidad: por nuestra proclividad a ignorar las inequívocas señales de crisis venideras, por nuestro letargo para impulsar prácticas innovadoras y, sobre todo, por nuestra desidia para cambiar rutinas empresariales que, por el afán de obtener ganancias en el corto plazo, nos arrastran al abismo en el medio plazo.

El volumen, en suma, nos muestra que tal vez lo más importante de esta crisis es que, en medio de tanta adversidad, las personas, los individuos y las sociedades aprendan a desarrollar mecanismos para atenuarla. El virus nos coloca en una posición de humildad. Quizás la búsqueda exacerbada del beneficio individual fue lo que nos condujo aquí. Salir de este bache tan solo puede darse mediante medidas cooperativas entre sociedades y entre individuos. El virus nos muestra que las acciones individuales tienen efecto sobre otros y es solamente en el tanto en el que los individuos se percaten de que sus acciones, indistintamente de cuan ventajosas sean en lo individual, serán contraproducentes y vendrán a pasarnos la cuenta más adelante en el camino si no consideran su repercusión colectiva. El virus ha puesto en

evidencia que el destino de las personas y de las especies que cohabitan en este mundo está interrelacionado y que no es posible, aunque no se perciba, obtener beneficio de nuestras acciones cuando tales acciones fueron a costa de causar daño a otros. El proceso de zoonosis que nos puso en esta situación no sucedió espontáneamente. Sucedió porque hemos, de una forma sistemática e irreflexiva, movidos por codicia y una voraz inmediatez, reclamado para la especie humana cada rincón del planeta, y, en ese proceso, hemos desprovisto a otras especies de sus hábitats haciendo que aumente la proximidad con patógenos que anteriormente estaban contenidos dentro de ecosistemas saludables. Los mercados húmedos que en estos días ha mostrado la televisión, en donde animales silvestres, apresados sin compasión, aterrorizados, son vendidos vivos para el consumo humano, no son más que el epítome de la gran y extensa destrucción que hemos traído al planeta, en el que, al ritmo que vamos, simplemente transformaremos la existencia en una crisis seguida por otra: más pandemias, más crisis climáticas y más desastres naturales.

Ahora estamos en un momento en el que añoramos nuestra vida pre-pandemia sin percatarnos de que regresar a esa vida ya no será viable. La vieja normalidad no es posible, y aún si se alcanzase, sería efímera. De esta pandemia tenemos que emanar con la convicción de que retornar a la antigua normalidad será solamente retornar al preámbulo de más y peores desastres. De esta pandemia tendremos que salir entendiendo que la nueva normalidad tampoco se limita a simplemente alcanzar un equilibrio en el que nuestros comportamientos inhiban nuevos brotes del virus. La nueva normalidad tiene que ser una en la que entendamos que la vieja normalidad no es factible y si queremos vivir en un mundo en el que nuestros nietos puedan prosperar, tendremos que replantear el papel que nosotros como especie y el papel que las otras especies tiene en el mundo, porque la clave para retornar a un mundo bello reside en respetar a todos los que ocupan este pequeño planeta en el que vivimos. La nueva normalidad será una en la que de manera activa y vehemente todos busquemos llevar al mundo a un equilibrio en el que nuestro bienestar no se obtenga a costa de destruir el hogar que nos cobija.

**Luis López y Niels Ketelhöhn**  
Profesores Plenos de INCAE

- 2 Editorial
- 3 Guía de Autores
- 4 Carta de los Editores Invitados

## INTRODUCCIÓN

- 9 **Cómo enfrentar la crisis del virus silencioso**  
Sara Benitez Majano  
Niels Ketelhöhn

## IMPACTO EN LAS PERSONAS

- 16 **Cómo afrontar el estrés psicológico durante el COVID-19: las siete mejores prácticas**  
Susan A. Clancy
- 22 **Sesgos cognitivos: conductas irracionales de las audiencias en una pandemia**  
José Exprúa

## IMPACTO EN LAS ORGANIZACIONES

- 30 **Respuestas gerenciales en tiempos del COVID-19**  
Octavio Martínez
- 38 **Efectos de la crisis del COVID-19 en América Latina y respuestas gerenciales**  
Niels Ketelhöhn  
Octavio Martínez  
Luis Figueroa
- 47 **COVID-19 y la gestión del riesgo de la empresa: consideraciones actuales y para el futuro**  
Arnoldo Rodríguez

## PERSPECTIVA INSTITUCIONAL

- 55 **COVID-19: lecciones desde la perspectiva de “Operations Analytics”**  
Roy Zúñiga
- 65 **Modelo de organización de grupos de trabajo nacionales durante la emergencia del COVID-19**  
Guillermo D. Selva  
Andrea M. Prado

## LA NUEVA REALIDAD

- 74 **Cómo motivar a sus empleados en los tiempos de crisis e incertidumbre**  
Julio Sergio Ramírez
- 83 **Consideraciones para redefinir la estrategia de un restaurante ante la reducción de aforos por el COVID-19**  
Luis López
- 94 **Aprendiendo a sobrevivir el COVID-19: el balance entre la protección ciudadana y la reactivación económica**  
Felipe Pérez
- 103 **Necesidad de cambio en las organizaciones: transición al mundo post-COVID-19**  
Roberto Artavia



# Cómo enfrentar la crisis del virus silencioso

Sara Benitez Majano, London School of Hygiene and Tropical Medicine  
Niels Ketelhöhn, INCAE Business School

**Palabras claves:** SARS-CoV-2, severidad del coronavirus, tiempos de ciclo coronavirus, tasa de infección coronavirus, letalidad coronavirus

La crisis global actual es provocada por el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, cuya infección fue identificada por primera vez en Wuhan, China en diciembre de 2019, y declarada pandemia en marzo de 2020. SARS-CoV-2 es parte de una gran familia de virus llamada coronavirus, que son causantes de enfermedades en diversas especies de mamíferos, y que ocasionalmente mutan e infectan también humanos. Para que los líderes de empresas y de los sistemas de salud tomen mejores decisiones para enfrentar esta crisis, es importante que conozcan las respuestas a tres preguntas fundamentales que desarrollamos en este artículo.

### 1. ¿Por qué es la pandemia del COVID-19 una amenaza tan grande para la humanidad?

Esta generación ha enfrentado epidemias de varias enfermedades infecciosas, y ninguna ha tenido un impacto tan profundo como la actual. ¿Qué hace tan diferente al COVID-19? En general, las enfermedades infecciosas pueden categorizarse de acuerdo a tres dimensiones: transmisión, letalidad, y la susceptibilidad ante intervención con medidas de control epidemiológico.

Enfermedades como MERS y Ébola tienen altas tasas de letalidad (35% y 50%, respectivamente según OMS), pero tienen bajas tasas de transmisión (WHO, 2019; WHO, 2020). Como las personas infectadas se tornan infecciosas hasta que desarrollan síntomas, son fácilmente identificables, lo que permite que las medidas de control tradicionales contengan efectivamente estas enfermedades. En una categoría distinta está la influenza causada por el virus H1N1, que es muy contagiosa, pero tiene una letalidad baja. El Centro de Control de Enfermedades de EEUU (CDC por sus siglas en inglés), estima que el H1N1 infectó a más de 60 millones de personas entre abril 2009 y agosto 2010 en

Estados Unidos, causando relativamente pocas muertes (12,469) (CDC, 2019). El virus fue tan exitoso en propagarse entre humanos, que ahora es parte de la lista de virus que causan influenza estacional.

El SARS-CoV (SARS) es posiblemente el virus más comparable al SARS-CoV-2 (COVID-19). Para ambos se estima que en una población totalmente susceptible, cada infectado genera (pre-distanciamiento social) alrededor de tres casos secundarios (el ahora famoso indicador, número de reproducción básica,  $R_0$ ). La tasa de letalidad de SARS es mayor a la de COVID-19 (11% vs alrededor de 2%) (WHO, 2003; Mahase, 2020), sin embargo, SARS es más susceptible a intervenciones de control, porque los infectados con SARS son fácilmente identificables en el período infeccioso (Gandhi et al., 2020). En cambio, el virus que provoca COVID-19 parece poder transmitirse incluso antes de que comiencen los síntomas (Wei et al., 2020; Arons et al., 2020) lo que lo hace muy distinto a los virus SARS-CoV, MERS-CoV, Ébola y H1N1.

Varios estudios han documentado infección en personas que no desarrollan síntomas, y esta infección asintomática tiende a detectarse más frecuentemente en personas jóvenes que en adultos mayores. Todavía no se entiende bien su rol en la propagación del virus, pero varios estudios han detectado grandes cantidades de virus viable en asintomáticos (Wei et al., 2020; Tong et al., 2020). La proporción total de asintomáticos es al momento desconocida y su detección depende en gran medida de la intensidad diagnóstica y criterios de elegibilidad para realizar pruebas en cada país o región.

Entonces, como es muy difícil detectar a todas las personas infectadas y capaces de transmitir el virus, las medidas de control tradicionales, como la identificación y aislamiento de personas con

síntomas, no son suficientes para contener la propagación del virus. Además, las pruebas diagnósticas para la detección de infección activa que están disponibles al momento no son suficientemente confiables para detectar el virus en personas sin síntomas, y sólo funcionan en un rango limitado en el curso de la infección en aquellos con síntomas. Consecuentemente, la manera más efectiva para contener la propagación del virus, mientras no tengamos disponible una vacuna o tratamiento efectivos, es disminuir el contacto físico entre toda la población (infectados y susceptibles). Y esto ha generado una crisis socioeconómica además de la crisis de salud.

## **2. Entre los infectados, ¿cuán severa es la enfermedad?**

Muchas de las características clínicas y epidemiológicas que conocemos sobre la enfermedad COVID-19 se originan en estudios realizados por China y otros países al inicio de la pandemia, sobre los cuales hay cierto nivel de incertidumbre. Con base en esta información, conocemos que los síntomas más comunes incluyen fiebre, tos y cansancio. Otros estudios reportan síntomas atípicos y no-respiratorios como pérdida del olfato/gusto y trastornos cardiovasculares (Zheng et al., 2020), pero su papel en el diagnóstico de la enfermedad no es del todo claro.

Estudios basados sobre la muestra más grande reportada hasta el momento (44,672 casos confirmados en China hasta febrero 2020) reportan que 81% de los pacientes con COVID-19 cursaron enfermedad leve a moderada (con síntomas leves hasta neumonía leve), 14% con enfermedad severa (dificultad para respirar y saturación de oxígeno menor de 94%), y 5% con enfermedad crítica (falla respiratoria, shock o falla multi-orgánica) (Wu y McGoogan, 2020). La tasa de letalidad (o la proba-

bilidad de muerte en casos confirmados) es 2.3% en general, y 49% en casos críticos. La tasa de letalidad reportada aumenta con la edad (8.0% en el grupo de edad 70-79, y 14.8% en los 80 y mayores), y es también más alta para personas con enfermedades crónicas pre-existentes (10.5% enfermedad cardiovascular, 7.3% diabetes, 6.3% enfermedad respiratoria crónica y 5.6% en aquellos con cáncer) (Wu y McGoogan, 2020).

***“El virus que provoca COVID-19 parece poder transmitirse incluso antes de que comiencen los síntomas, lo que lo hace muy distinto a los virus SARS-CoV, MERS-CoV, Ébola y H1N1”***

Un estudio realizado en Estados Unidos encontró variabilidad en el porcentaje de pacientes con necesidad de hospitalización, cuidados intensivos, y tasa de letalidad por edad, con más altos requerimientos de servicios de salud y peor pronóstico en las personas mayores de 84 años (CDC, 2020). La relación entre la edad de los pacientes y su necesidad de atención hospitalaria y de cuidados intensivos (así como la tasa de letalidad) depende de su estado de salud general y sus condiciones de fondo, así como de la capacidad del sistema de salud de manejar las enfermedades crónicas pre-existentes y la enfermedad aguda por SARS-CoV-2.

Aún si las necesidades médicas de la mayoría de pacientes con enfermedad COVID-19 severa y crítica se relacionan a patología respiratoria aguda, una proporción sustancial de pacientes tendrá complicaciones de sus enfermedades de fondo precipitadas o no por la infección por SARS-CoV-2, particularmente en pacientes con infección noso-

comial por SARS-CoV-2. Por lo tanto, factores poblacionales como la distribución de las poblaciones por edad y la prevalencia de enfermedades crónicas, son factores importantes que determinan la demanda de los servicios de salud por COVID-19 y el pronóstico de la enfermedad en cada país.

### 3. ¿Cuál es el ciclo del paciente de COVID-19?

Se estima que el período de incubación (número de días que transcurre desde que una persona adquiere la infección hasta que exhibe síntomas) tiene una duración mediana de 5 días (con el 99% de casos sintomáticos desarrollando síntomas antes del día 14 post-infección) (Lauer et al., 2020).

Un estudio de los primeros conglomerados de casos en Wuhan, China reporta que los pacientes que desarrollaron enfermedad severa y/o crítica, experimentaron un tiempo mediano de 7 días (rango 4-8 días) desde el inicio de los síntomas hasta tener dificultad para respirar, 8 días (rango 5-13 días) a hospitalización, 9 días hasta desarrollar síndrome de distrés respiratorio agudo (rango 8-14 días), 10.5 días (rango 8-17 días) desde inicio de síntomas a admisión en una unidad de cuidados intensivos, y 10.5 días (rango 7-14 días) hasta recibir ventilación mecánica (Huang et al., 2020). Un segundo estudio reportó una duración mediana de 7 días (IQR 3-11 días) desde admisión a unidad de cuidados intensivos a muerte, en pacientes críticos fallecidos (Yang et al., 2020). La mayoría de enfermos críticos necesitarán ventilación mecánica (71% en dos estudios de pacientes críticos realizados independientemente en Wuhan, China y Washington State, EEUU) (Yang, 2020; Arentz et al., 2020). Una revisión de la literatura reciente (con datos actualizados hasta inicio de mayo 2020) reporta una duración de estancia hospitalaria mediana de 14 días (IQR 10-19 días) en estudios realizados en China, en comparación con una mediana de 5 días (IQR 3-9 días) en estudios

realizados fuera de China; asimismo, la estadía mediana en unidades de cuidados intensivos que se reporta es de 8 días (IQR 5-13 días) en China y 7 días (IQR 4-11 días) en estudios fuera de China (Rees et al., 2020).

Los tiempos de progresión y de estadía hospitalaria dependen de la capacidad de detectar la infección, la capacidad de reconocer los cambios de síntomas que indican la progresión de la enfermedad, y de la capacidad de los servicios de salud de brindar los cuidados necesarios en forma oportuna. Igualmente, el tiempo entre el inicio de la enfermedad y muerte o recuperación depende de la efectividad de los servicios de salud en evitar o posponer la muerte. La tasa de letalidad debería ser más baja en unidades de cuidados intensivos modernas con disponibilidad adecuada a ventilación mecánica, oxigenación por membrana extracorpórea (Vincent y Taccone, 2020), con acceso a tratamiento farmacológico, y a personal capacitado. También es probable que las menores tasas de letalidad se logren a expensas de estadías hospitalarias más prolongadas.

### Conclusiones

Las respuestas a las tres preguntas que componen este artículo tienen implicaciones en tres niveles. Primero, a nivel individual es necesario que cada individuo entienda las características del virus, las razones por las cuáles el distanciamiento social y las cuarentenas son necesarias, y las razones por las que debemos monitorear síntomas y mantener una bitácora del contacto con otros. Verdaderamente el primer gran reto es que la gente entienda la magnitud de esta amenaza, y que lo que está bajo riesgo es la vida propia y la de los que nos rodean.

Segundo, la crisis del coronavirus tendrá un fuerte efecto sobre las empresas. Por un lado,

las empresas deben prepararse para enfrentar el problema salubre creado con el virus, con nuevas prácticas de distanciamiento social, con nuevos protocolos sanitarios, con la implementación de

**“El problema más grande no es equivocarse, sino no querer aprender. En medio de una crisis en la que se conoce muy poco al enemigo, hay que saber aprender y corregir rápido”**

formas de rastreo de posibles contactos contagiosos, con trabajo remoto, con pruebas preventivas, y con el aislamiento más acentuado para los colaboradores de mayor riesgo. Por otro lado, la crisis sanitaria tiene un fuerte efecto en la economía y en los patrones de consumo de la población, por lo que es importante que las empresas se adapten a un entorno totalmente nuevo para mitigar los efectos negativos y aprovechar las nuevas oportunidades. Para navegar la crisis las empresas requieren una estrategia clara y una revisión integral de las operaciones.

Finalmente, esta información es relevante para los líderes de los sistemas de salud nacionales y para los gobiernos de América Latina. Son frecuentes y costosos los errores de gobernantes que subvaloraron el ritmo de contagio, que no entendieron cuál era la capacidad instalada necesaria para atender a los enfermos críticos, que subestimaron la cantidad de camas hospitalarias, personal y equipo de cuidado intensivo que es necesario. El problema más grande no es equivocarse, sino no querer aprender. Y en medio de una crisis en la que se conoce muy poco al enemigo, hay que saber aprender y corregir rápido. Además del efecto sanitario y el económico,

esta crisis tendrá un impacto político, porque los pueblos reclamarán a sus gobernantes las acciones que tomaron y las que hayan omitido tomar. 

## Referencias

- Arentz, M., Yim, E., Klaff, L., Lokhandwala, S., Riedo, FX., Chong, M., et al. (Marzo de 2020). Characteristics and Outcomes of 21 Critically Ill Patients With COVID-19 in Washington State. *JAMA*, 323(16), 1612-4. doi:10.1001/jama.2020.4326
- Arons, MM., Hatfield, KM., Reddy, SC., Kimball, A., James, A., Jacobs, JR., et al. (24 de abril de 2020). Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections and Transmission in a Skilled Nursing Facility. *New England Journal of Medicine*. doi: 10.1056/NEJMoa2008457
- CDC COVID-19 Response Team. (12 de febrero al 16 de marzo de 2020). Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) - United States, February 12-March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 69(12), 343-6. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6912e2.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019). 2009 H1N1 Pandemic (H1N1pdm09 virus). USA: CDC. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/2009-h1n1-pandemic.html>
- Gandhi, M., Yokoe, DS., Havlir, DV. (24 de abril de 2020). Asymptomatic Transmission, the Achilles' Heel of Current Strategies to Control Covid-19. *New England Journal of Medicine*. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMe2009758>
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., et al. (24 de enero, 2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497-506. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- Lauer, SA., Grantz, KH., Bi, Q., Jones, FK., Zheng, Q., Meredith, HR., et al. (2020). The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Annals of Internal Medicine*, 172(9), 577-82. doi: 10.7326/M20-0504

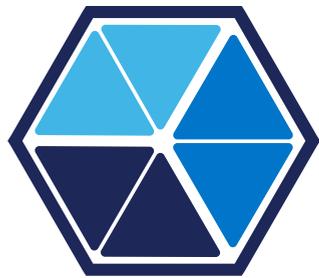
- Mahase E. (2020). Coronavirus: covid-19 has killed more people than SARS and MERS combined, despite lower case fatality rate. *BMJ*, 368:m641. doi: 10.1136/bmj.m641
- Rees, EM., Nightingale, ES., Jafari, Y., Waterlow, NR., Clifford, S., Pearson, CAB, et al. (Mayo de 2020). COVID-19 length of hospital stay: a systematic review and data synthesis. *Centre for Mathematical Modelling of Infectious Diseases, London School of Hygiene and Tropical Medicine*, 2020 [updated 06-05-2020. Paper under peer review]. Available from: <https://cmmid.github.io/topics/covid19/los-systematic-review.html>.
- Tong, ZD., Tang, A., Li, KF., Li, P., Wang, HL., Yi, JP., et al. (16 de mayo de 2020). Potential Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang Province, China, 2020. *Emerging Infectious Diseases*, 26(5), 1052-4. doi: 10.3201/eid2605.200198
- Vincent, J-L., Taccone, FS. (Mayo de 2020). Understanding pathways to death in patients with COVID-19. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(5), 430-2.
- Wei, WE., Li, Z., Chiew, CJ., Yong, SE., Toh, MP., Lee, VJ. (23 de enero al 16 de marzo de 2020). Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 - Singapore. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 2020/04//; 69(14), 411-5. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e1.htm>
- World Health Organization. (2003). Consensus document on the epidemiology of severe acute respiratory syndrome (SARS). Ginebra: WHO. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70863>
- World Health Organization. (2020). Ebola virus disease 2020. Ginebra: WHO. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>
- World Health Organization. (2019). Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Ginebra: WHO. Disponible en: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-\(mers-cov\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-(mers-cov))
- Wu, Z., McGoogan, JM. (2020) Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*, 323(13):1239-42. doi: 10.1001/jama.2020.2648
- Yang, X., Yu, Y., Xu, J., Shu, H., Xia, J., Liu, H., et al. (Mayo de 2020). Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(5), 475-81. doi: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30079-5](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30079-5)
- Zheng, Y-Y., Ma, Y-T., Zhang, J-Y., Xie, X. (05 de marzo de 2020). COVID-19 and the cardiovascular system. *Nature Reviews Cardiology*, 17(5), 259-60. doi: <https://doi.org/10.1038/s41569-020-0360-5>

---

Sara Benitez Majano  
London School of Hygiene and Tropical Medicine  
[sarabenitezmajano@gmail.com](mailto:sarabenitezmajano@gmail.com)

Niels Ketelhöhn  
INCAE Business School  
[niels.ketelhohn@incae.edu](mailto:niels.ketelhohn@incae.edu)

---



**INCAE**  
BUSINESS SCHOOL



**INCAE estrena  
nueva imagen,  
INCAE un mundo  
de oportunidades**





# Cómo afrontar el estrés psicológico durante el COVID-19: las siete mejores prácticas

Susan A. Clancy, INCAE Business School

**Palabras claves:** estrés psicológico, COVID-19, mejores prácticas, trauma psicológico, salud positiva, meditación, yoga

**A**unque la mayoría de nosotros hasta la fecha no hemos sido afectados en nuestra salud física directamente por el virus COVID-19, ciertamente estamos sufriendo sus consecuencias psicológicas: estrés. Estos últimos meses han tenido un impacto psicológico en la mayoría de nosotros.

Tememos por nuestra salud y la salud de nuestros seres queridos. Nos preocupa el dinero, los medios que tenemos para mantener a nuestras familias. Tenemos miedo del futuro. ¿Qué pasará si el sistema de salud se desborda? ¿Si se cierra la economía? Y quizás lo peor de todo es la incertidumbre. ¿Cuántos casos existen? ¿Cuánto durará esto? ¿Empeorará antes de mejorar?

Aunque los temores, la ansiedad y la incertidumbre que enfrentamos son similares, las maneras como reaccionamos física y psicológicamente son diferentes. Algunos de nosotros no podemos comer ni dormir por la noche, otros están haciendo demasiado de ambos. La ansiedad, la depresión y los cambios de humor son comunes. Los sentimientos de impotencia y vulnerabilidad son generalizados. La agresión y la irritabilidad están afectando a los hogares y pueden llevar a la violencia. El abuso de sustancias - alcohol y drogas - está en aumento, a medida que las personas buscan escapar.

Las investigaciones muestran que estas reacciones comunes al estrés de la vida no solo reducen la calidad de nuestras vidas y la vida de nuestros seres queridos, sino que también afectan nuestra capacidad de recuperación física y nos hacen más vulnerables a las enfermedades.

La buena noticia es que, si bien tenemos poco control sobre la crisis COVID-19 y el estrés que causa, sí tenemos control sobre cómo reaccionamos ante este estrés.

En los últimos cien años, desde la Primera Guerra Mundial y la primera documentación de la “neurosis de la guerra” que realizaron psiquiatras

***“La buena noticia es que, si bien tenemos poco control sobre la crisis COVID-19 y el estrés que causa, sí tenemos control sobre cómo reaccionamos ante este estrés”***

en tiempos de guerra, expertos en salud mental han estudiado maneras para mitigar y controlar el trauma psicológico. Dos técnicas principales han surgido de estas investigaciones que se derivan de los campos de la psicología conductual y cognitiva.

Las técnicas cognitivas se enfocan en los pensamientos, lo que pasa por nuestra mente, las cosas en las que pensamos durante el estrés, y cómo podemos dar forma y adaptar estos pensamientos repetitivos de manera que promuevan la salud positiva.

¿Cuál es la clave de ambos campos? Si aprendemos a controlar nuestro comportamiento y pensamientos durante los estresores de la vida, podemos controlar nuestros sentimientos de manera que nos ayuden a mantenernos psicológicamente y físicamente saludables. En otras palabras, no tenemos que ser víctimas indefensas y pasivas del estrés, podemos controlar cómo lo manejamos.

Después de revisar la literatura, aquí hay siete mejores prácticas: una combinación de técnicas conductuales y cognitivas científicamente comprobadas para ayudar a las personas a sobrellevar y controlar el estrés.

No hay ningún orden correcto particular. Los estoy enumerando de la manera como me ayudan personalmente, pero puedes hacer uno o, idealmente, los siete. De cualquier manera, vas a estar mejor.

En primer lugar, debes comprender que eres normal. No importa cuánto te sientes asustado, no importa cuán enfermo o inestable te sientes, estás bien. Solo los dictadores y los psicópatas prosperan

bajo el estrés y, lo más probable es que no seas ni lo primero ni lo segundo.

Parte de ser humano es tener un cuerpo que reacciona al estrés con hormonas como adrenalina, noradrenalina y cortisol. Estas hormonas hacen que tu cuerpo palpite y tu cerebro zumbe y provocan latidos cardíacos, interrupción del sueño y dificultad para concentrarse. No es nada agradable, pero es normal. Es la forma como tu cuerpo dice que está experimentando un estresante en la vida. Desde una perspectiva evolucionaria, estas reacciones nos mantienen vivos como especie.

***“Después de revisar la literatura, aquí hay siete mejores prácticas: una combinación de técnicas conductuales y cognitivas científicamente comprobadas para ayudar a las personas a sobrellevar y controlar el estrés”***

¿Cuál es la lección? Está bien si tienes miedo y te sientes fuera de control. No tienes que negar las reacciones al estrés. No tienes que ocultarlas de otras personas. Lo que debes hacer es aceptar que existen, que pueden lastimarte durante un largo período de tiempo, y luego concéntrate en cómo vas a controlar y administrar esas reacciones.

Habiendo aclarado eso, hay algunas señales de que tus reacciones puedan haber cruzado la línea que separa lo normal de lo patológico, y debes tener una intervención con un profesional de la salud mental.

- Sientes que tu comportamiento es un peligro para ti y para otros.
- Estás teniendo pensamientos suicidas.
- Has perdido o ganado más de 30% de tu peso normal.

- Por semanas seguidas estás adoptando comportamientos repetitivos por más de dos horas al día (limpiando, reacomodando tus pertenencias), estás experimentando interrupciones del sueño significativas (demasiado o muy poco tiempo durmiendo), o has perdido interés en actividades que normalmente disfrutas.
- Estas usando drogas o alcohol en situaciones físicamente peligrosas (como conduciendo o usando maquinaria pesada) o tu uso de drogas o alcohol está interfiriendo con tu capacidad de cumplir con tus responsabilidades en tu casa o en tu trabajo.
- Estas escuchando voces en tu cabeza o viendo cosas que no ven los demás.

Para más información sobre diagnósticos de enfermedades mentales pueden consultar el manual de diagnóstico más reciente en el área de salud mental ([https://dsm.psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish\\_DSM5Update2016.pdf](https://dsm.psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish_DSM5Update2016.pdf)) o mejor aún pueden consultar con un profesional de salud mental.

Si tus reacciones de stress no son como las descritas arriba, entonces puedes proseguir a la segunda técnica para manejar el stress. Concéntrate en tu cuidado personal. Lo más probable es que las personas dependan de ti. Necesitas estar y que otros te vean saludable y en control.

Mantén un horario regular y saludable. Duerme al menos ocho horas por noche. Báñate, lávate los dientes y vístete, como si fuera un día normal. Come desayuno, almuerzo y cena saludables a una hora determinada. Trabaja a una hora determinada. Relájate a una hora establecida.

Haz ejercicio. No tiene que ser nada extremo, incluso caminar alrededor de la manzana durante quince minutos puede ayudar.



¿Necesitas ir a un lugar público? Usa una mascarilla. Usa gel. Lávate las manos regularmente. No te toques la cara. Quítate los zapatos antes de entrar a la casa. Las investigaciones muestran que incluso estos pequeños actos de autoprotección contra el COVID-19 resultan en una reducción inmediata del estrés.

Actuar de manera normal, cuidarse a sí mismo y seguir un horario saludable no solo te ayudará a sobrellevar mejor el estrés, sino que te ayudará a reafirmar y modelar el camino para aquellos que dependen de ti.

Tercero, permanece positivo. Decirte a ti mismo que sigas positivo no funcionará. Necesitas exponerte a señales que te obliguen a sentirte realmente positivo. Mira algo gracioso. Este no es el momento para ver películas de terror o dramas emocionales. Este es el momento para ver repeticiones de Amigos, Betty La Fea y Cantinflas. Procura conversar con personas que te hacen feliz. Tómate el tiempo para recordar experiencias positivas. ¿Estás solo? ¿Te sientes desesperado? Coloca un lápiz en la boca durante 30 segundos y sonríe ampliamente. Las investigaciones muestran que incluso este pequeño acto para reorganizar tu cara en una sonrisa puede cambiar la química del cerebro y reducir los corticosteroides.

Lo importante es buscar situaciones y personas que te harán sonreír y reír. Tales comportamientos no son ejercicios superficiales de auto-escape, sino curativos y deben ser promovidos.

Con relación a esto, hace todo lo posible para evitar señales que te harán sentir mal. Específicamente, no necesitas estar viendo las noticias las 24

horas del día. Las señales constantes y repetitivas acerca del COVID-19 no ayudan a nadie. Necesitas suficiente información para mantenerte al día con respecto a la crisis. Demasiada información te abrumará.

Cuarto, replantea el trauma por el que estás pasando. En lugar de centrarte en lo terrible que es esta crisis del COVID-19, trata de concentrarte en lo que es positivo acerca de esta crisis. ¿Qué te está

enseñando? ¿Cómo cambia tu visión del mundo? ¿Cómo serás diferente después? ¿Cómo puedes usar esto para enseñar lecciones importantes a tu familia y a tus seres queridos?

La belleza del trauma es que nos cambia y el cambio puede ser para mejor. Como decía Mizuta Masahide, el poeta y samurái japonés del siglo XVII, "Mi granero se ha quemado, ahora puedo ver la luna".

¿Cómo cambiará esta crisis de COVID-19 tu vida para mejor? Para mí personalmente, sé que nunca más volveré a dar por sentado las cosas que Dios me dio. Aprecio estos momentos de paz y salud que tengo con mi familia y seguiré agradeciéndoles en el futuro. Hay tantas cosas que pensé que quería y necesitaba antes de COVID-19 que ahora parecen en el mejor de los casos inútiles y en el peor de los casos estúpidamente superfluas. Ahora veo con mayor claridad lo afortunada que soy. ¿Cuál es tu replanteamiento? Hazlo ahora.

En quinto lugar, incorpora la meditación o yoga en tu día. Nunca fui una creyente hasta ahora. Descarga una aplicación o mira un vídeo en YouTube. O, si eres demasiado impaciente, como yo, empieza con la respiración. Prueba diez minutos al día la

***“Lo importante es buscar situaciones y personas que te harán sonreír y reír. Tales comportamientos no son ejercicios superficiales de auto-escape, sino curativos y deben ser promovidos”***

***“En lugar de centrarte en lo terrible que es esta crisis del COVID-19, trata de concentrarte en lo que es positivo acerca de esta crisis. ¿Qué te está enseñando? ¿Cómo cambia tu visión del mundo? ¿Cómo serás diferente después? ¿Cómo puedes usar esto para enseñar lecciones importantes a tu familia y a tus seres queridos?”***

“Respiración del Cuadrilátero”. Inhala cinco segundos. Retén el aire dentro. Inhala cinco segundos. Retén el aire dentro. Inhala cinco segundos. Retén el aire dentro. Repite. La enseñan las fuerzas especiales de la Marina de los EE.UU. Las investigaciones lo apoyan. Hazlo regularmente tres veces al día. O, hazlo después de un momento en que te sientas abrumado. Te sorprenderá lo efectivo que es.

En sexto lugar, participa en ejercicios de gratitud. Cuando te despiertes por la mañana o antes de irte a la cama por la noche, piensa, escribe o comparte tres cosas por las que estás agradecido en ese momento. No lo hagas vago (por ejemplo, estoy feliz de no estar enfermo), hazlo lo más específico posible. Estoy feliz de que mis tres hijas se rían en la sala. Estoy feliz porque todavía tengo un trabajo al que ir. Estoy feliz porque mi suegra hace gallo pinto muy bueno. Un gran grupo de investigación muestra los recordatorios diarios de lo que estás agradecido que pueden hacer una gran diferencia en la salud mental.

En séptimo lugar y finalmente, participa en lo que el psicólogo social James Pennebaker originalmente llamó escritura emocional. Tómame diez minutos al día para anotar cómo te sientes. Puedes hacerlo en papel, en tu teléfono celular o en la com-

putadora. Y no tienes que ser Rubén Darío para hacerlo con eficacia. No tiene que ser poesía. No tiene que ser gramaticalmente correcto. Y no tiene que ser compartido con nadie más que tú.

Todo lo que necesitas hacer es expresarte y decir cómo te sientes en el momento y por qué. Intenta usar tantas palabras de emoción como sea posible (por ejemplo, me siento triste, asustado, mal, esperanzado). Por alguna razón, una gran parte del día derivada del trabajo de Pennebaker muestra que la escritura emocional predice la futura salud física y psicológica. Los sujetos de la investigación que escribieron incluso diez minutos al día estaban mejor después que aquellos que no lo hicieron. En verdad, no sabemos por qué exactamente este es el caso. Lo que sabemos es que funciona.

En conclusión, no estoy tratando de “endulzar” nada. Esta situación es terrible y no podemos escapar de ella. Pero, igual que todas las cosas terribles que nos suceden en la vida, no siempre podemos cambiar el hecho de que ocurrieron. Lo que podemos cambiar es cómo reaccionamos. Podemos salir gordos, miserables y enfermos de esta crisis COVID-19 o podemos salir más fuertes, más resistentes y con un mayor aprecio por nuestras vidas y las personas que están a nuestro lado. Estas técnicas anteriores, ya sea que se usen individualmente o en conjunto, pueden ayudar a promover esto último. 

---

Susan A. Clancy  
INCAE Business School  
susan.clancy@incae.edu

---



**INCAE**  
BUSINESS SCHOOL

**CLACDS**

# PROGRAMA GERENCIA DE HOSPITALES 2021

## Módulo I Costa Rica

22 - 26 de febrero, 2021

- El entorno de los sistemas de salud latinoamericanos.
- Modelos epidemiológicos y manejo de epidemias.
- Cómo preparar los hospitales para el manejo de epidemias: el caso del Coronavirus en América Latina.
- Estrategias de diferenciación para hospitales.
- Flujo de pacientes y filas de espera.
- Promoción y mercadeo para hospitales.
- Planeamiento de la capacidad.

## Módulo II Ciudad de Panamá

19 - 23 de abril, 2021

- Estrategia financiera en hospitales.
- Razones financieras en hospitales.
- Gerencia de costos en instituciones de la salud.
- Presupuestación en instituciones de la salud.
- Cambio organizacional en instituciones de salud.
- Expediente electrónico.

**Inversión: \$5500\***

**Inscríbese  
aquí:**



\* En caso de que el tráfico aéreo internacional no se haya restablecido, o que los protocolos de distanciamiento social no permitan la participación presencial, se enseñará virtual y se hará un descuento de \$1000 por cada módulo de enseñanza virtual.



# Sesgos cognitivos: conductas irracionales de las audiencias en una pandemia

José Exprúa, INCAE Business School

**Palabras claves:** sesgos, audiencia, irracional, comportamiento

**D**urante un periodo de pandemia o crisis masiva, el comportamiento de las audiencias metas tiende a masificarse y guiarse por sesgos que nos sirven para sentirnos mejor o por lo menos un poco más seguros.

Utilizando o identificando los sesgos más comunes, nos podemos comunicar mejor con las audiencias y tal vez logremos mejorar su atención para lograr conductas que requerimos de ellos. Más importante, tal vez, es entender o aclarar el porqué de ciertos comportamientos irracionales de las personas durante periodos de crisis. Estos sesgos siempre han estado presentes y estarán acompañándonos en la nueva normalidad.

En tiempos de COVID-19 o en una crisis se genera gran incertidumbre en la mayoría de las personas, lo cual hace que el sesgo conocido como el efecto Dunning-Kruger (Kruger y Dunning, 1999) sea muy peligroso para la mayoría de las audiencias. Este efecto se da cuando las personas no calificadas e ignorantes de su incapacidad tienen dificultades para reconocer su propia incompetencia. Esto los conduce a autoevaluaciones infladas de sus habilidades o conocimientos.

Este sesgo es muy común en nuestras redes y en los medios masivos. Los que lo padecen son personas auto empoderadas de conocimientos dudosos, que aparecen presentándose como *“expertos de salón”* ya sea en virología y o epidemiología. Cuando, en realidad, son personas poco preparadas en esta materia que se auto perciben como expertas tras informarse superficialmente. Posiblemente puedan atraer y confundir a un grupo importante de las audiencias.

Por otra parte, agreguemos el sesgo de confirmación, este los hace tomar o procesar solo la información que les conviene. Reafirma el argumento previo de que tendemos a ignorar a aquellos que

me llevan la contraria o que no reafirman nuestras creencias. Este pensamiento generado por el sesgo de confirmación, provoca que en los momentos de gran agitación las posturas tienden a ser extremas. Todos creen tener los argumentos para tumbar dialécticamente al contrario, pero en realidad cada cual se reafirma más en su opinión previa, si los pseudoexpertos son políticos o es una fuente con algún tipo de poder los hacen mucho más peligrosos para sus audiencias metas.

También sucede en los negocios cuando los ejecutivos ignoran tendencias casi obvias del mercado porque solo procesan las informaciones que refuerzan sus creencias o que reafirman las decisiones que tomaron. Lo que esto hace es perder el control de la estrategia o generar una miopía de mercadeo. En esta pandemia, parafraseando al investigador Jay Van Bavel, de la Universidad de Nueva York (Van Bavel, 2020), *“no hay peor decisión que promover la polarización partidista. En una situación como la actual, puede causar más muertos”*.

En esta incertidumbre que vivimos todas las audiencias están buscando un poco de control o seguridad. Las audiencias gustan o necesitan mayor seguridad y aceptan pensamientos mágicos, que dan ilusiones de control (otro sesgo cognitivo), lo cual hace que mucha gente recurra a remedios inútiles. Al escuchar recomendaciones de estos pseudoexpertos, las audiencias son mucho más susceptibles a seguir sus instrucciones.

Esto nos debería remontar a los tiempos de cuando las medicinas podían curar todo como el famoso ungüento chino. Los promotores (pseudoexpertos), lo ofrecían pregonando cualidades que no tenían, las personas lo compraban por la necesidad de disminuir su estrés provocado por la falta de control de sus síntomas o enfermedades. Esto les permitía sentirse con más control y minimizar la

incertidumbre, aunque fuera por un corto periodo.

Esto está relacionado con la capacidad de retomar el control. Cuando no puedes ni salir de la casa, ante una amenaza, esto genera estrés provocado por la vacilación o el miedo. Por lo tanto, las audiencias buscan esperanzas y las encuentran en los pseudoremedios o soluciones mágicas, que expertos de salón recomiendan en los medios offline y online.

Veamos un ejemplo que ocurrió el 23 de marzo cuando el señor Trump (Clark, 2020) sugirió una “inyección” de desinfectante para vencer al coronavirus y “limpiar” los pulmones, durante una conferencia de prensa en vivo, al tiempo que se presentaba un estudio de la reacción del virus a la temperatura y otras sustancias. El señor Trump no especificó el tipo de desinfectante. Posteriormente la Casa Blanca aclaró que fue un sarcasmo.

El Dr. Vin Gupta, neumólogo, experto en políticas de salud global, se apresuró a desafiar los “mensajes de salud inadecuados” del Presidente. “Esta noción de inyectar o ingerir cualquier tipo de producto de limpieza en el cuerpo es irresponsable y es peligrosa”, dijo Gupta. “Es un método común que las personas utilizan cuando quieren suicidarse”. Pero el riesgo o impacto en la comunidad solo lo podremos ver cuando tengamos reportes de los incidentes.

Sin embargo, aunque muchos profesionales médicos lo refuten como el Dr. Gupta, si combinamos el efecto Dunning-Kruger anteriormente descrito, con el sesgo optimista y el sesgo de confirmación, podrían empujar a las audiencias expuestas a conductas peligrosas. Aunque solo el efecto Dunning-Kruger y el sesgo cognitivo de ilusión de control descritos anteriormente, ya tienen un efecto negativo importante especialmente en las audiencias partidarias al Presidente Trump.

Agreguemos el sesgo optimista, es el que en principio nos lleva a fumar, o usar el teléfono mientras conducimos, porque pensamos que no nos puede pasar nada. Pensamos como buenos optimistas sobre el futuro: *“le pasara a otros, pero no a mí”*.

Este sesgo en Italia, por ejemplo, se presentó durante la última semana de febrero, donde todavía el 80% de la población creía que los medios estaban exagerando la importancia de la epidemia (Page, 2020). En España, el 43% opinaba, el 5 y 6 de marzo, que los medios habían fomentado el alarmismo, y solamente el 39% que habían informado bien y un 5% que habían informado poco (Huffpost, 2020). Este optimismo nos hizo perder semanas de anticipación, o tal vez posponer decisiones importantes por la tendencia de minimizar la crisis o el COVID-19 en las primeras semanas.

***“Debemos de luchar por desmascarar a los pseudoexpertos y evitar que engañen y confundan a las audiencias tanto en medios online como offline. Esto es clave en tiempos de gran incertidumbre”***

Tal vez, el resultado esperado más cercano a esta combinación de sesgos, podría ser similar al que ocurrió en 2009, cuando se dio la epidemia de gripe porcina. Algunas personalidades de los republicanos en EEUU minimizaron el riesgo o la importancia de cuidarse de esta gripe porcina. Luego tiempo después, cuando se dieron las estadísticas finales de esta, se encontró que en las zonas de mayor concentración de partidarios republicanos, con edades de retiro, se dio un impacto mayor por este brote.

Este es el principal peligro actual al tener esta combinación de sesgos, el de confirmación especialmente cuando intereses políticos como las elecciones presidenciales en EEUU, hacen que se polaricen y no se escuchen unos a otros. Las audiencias toman partido y si le agregamos la visión del sesgo optimista, *“a mí no me va a pasar nada”*, el riesgo de exposición o contaminación aumenta para las audiencias expuestas a estos pseudoexpertos, los cuales recomiendan remedios mágicos o peligrosos. Esto posiblemente podría aumentar la probabilidad de una mayor contaminación, más enfermos graves que se hubieran podido prevenir.

Debemos de luchar por desenmascarar a los pseudoexpertos y evitar que engañen y confundan a las audiencias tanto en medios online como offline. Esto es clave en tiempos de gran incertidumbre.

Los sesgos de ilusión de control y el generado por miedo provocan comportamientos irracionales que los vimos desde los primeros meses de la pandemia. El primero surge de la incertidumbre creada por una pandemia, lo cual nos hace sentirnos que se nos escapa la normalidad, no pudiéndola controlar. Nos induce a comprar productos básicos y otros bienes (el trauma del papel higiénico); porque nos permite creer que obtenemos cierto control sobre una situación que en realidad es incontrolable. Si le agregamos el generado por el sesgo del miedo, que nos impulsa a comportamientos no muy lógicos, como uno muy cotidiano o común, cuando tenemos

más miedo de volar o subirnos al avión que viajar en un automóvil. La razón de este comportamiento, es posiblemente, porque son mucho más espectaculares e impactantes las noticias de accidentes de tráfico aéreo, aunque sea más probable morir al volante.

En esta pandemia, si uno vive en España o Italia, las repetidas imágenes de hospitales saturados de enfermos o féretros, nos pueden provocar ansiedad y miedo que nos lleva a comportamientos irracionales de acaparamiento de algunos tipos de

productos (e.g.: productos básicos de limpieza).

Si a este comportamiento le agregamos la naturaleza gregaria y la necesidad instintiva de imitar a los demás en situaciones de estrés, tenemos resultados increíbles como la acumulación de papel higiénico, alcohol gel y otros productos. Tendemos a encontrar un poco de control y mi-

nimizar el miedo, al tener más medicinas, comida, o papel en la casa.

Es increíble cómo nos bombardean con números y estadísticas ignorando el sesgo conocido como el de *“grandes números de las audiencias”*. Este sesgo es uno de los lastres más comunes del razonamiento humano: es que nos cuesta horrores entender los grandes números. Más, en el caso de una pandemia, todavía se vuelve complicado entender el crecimiento exponencial.

Veamos un estudio de la Universidad de Cornell (Fetzer et al., 2020), en el cual se pedía a los participantes que pensarán en la evolución del bro-

***“Es increíble cómo nos bombardean con números y estadísticas ignorando el sesgo conocido como el de “grandes números de las audiencias”. Este sesgo es uno de los lastres más comunes del razonamiento humano: es que nos cuesta horrores entender los grandes números”***

te de coronavirus si cada enfermo contagiaba a dos personas. El resultado de la investigación es que la mayoría se mostró incapaz de identificar cómo se dispararía la curva de contagios. No tenemos una gran capacidad de absorber ideas abstractas, entendemos mejor el problema viendo la foto de un hospital o enfermeras suplicando que con estadísticas y números de muertos de la pandemia.

Muchos medios se han enfocado en cálculos y entregar estadísticas a las distintas audiencias buscando influenciar o cambiar conductas. No es la manera más efectiva para las grandes audiencias. Es más efectivo tratar de identificar el rostro humano de las personas que han experimentado el coronavirus, el enfoque narrativo o anecdótico tiende a resonar con las personas. Las historias locales cercanas son efectivas, pueden involucrar a un miembro de la familia extendida del oyente o alguien en su comunidad o una figura pública que adoran; el objetivo es que puedan “identificarse con el protagonista”.

Además de cuidar su mensaje, tenga en cuenta lo emocional también. Siendo empático, sin prejuicios,

***“Lo ideal o lo utópico es que todas las fuentes lleven esperanza, empatía, historias cercanas y los mismos mensajes para protegernos y adaptarnos mejor a la nueva realidad cotidiana y sobrellevar esta crisis. Pero los sesgos de las audiencias y de las fuentes de comunicación nos llevan a comportamientos irracionales que tienden a crear un caos mayor en tiempos de pandemia”***

sin críticas, con un tono amistoso, es mucho más probable que todas esas cosas motiven a la otra persona a preocuparse y procesar el mensaje. Esa empatía, no pueden ser órdenes, deben de buscar entenderlo o darle noticias cercanas, puede sonar así: “Odio también estar en cuarentena, es realmente irritante y tedioso. Entiendo completamente por qué no querrías hacerlo, pero creo que estas cosas son realmente motivo de preocupación”.

Por último, utilicen a los influenciadores locales, y medios locales. El consumo de las personas en el uso de medios masivos online y offline locales ha aumentado entre un 25% y 50% durante la pandemia. Esto se debe a que las audiencias necesitan de conocimientos o sentimientos cercanos, especialmente de comunidades cercanas con las cuales se pueden identificar, cuando cuenten sus propias historias.

Otro comportamiento de las personas es sentirse impotentes o desamparadas ante situaciones de gran incertidumbre. La teoría de ‘*Helplessness*’ (Maier y Seligman, 1976) nos dice que en situaciones de incertidumbre donde las personas se sienten impotentes, las audiencias necesitan de algo superior o creer en algo que los ayudara a tener más control de su vida o situación presente. Necesita de algo mágico o divino, o un héroe para poder disminuir la gran incertidumbre generada por la situación de la pandemia cuya finalización se va postergando cada día más.

Para lograr influenciar a estas audiencias o personas, se necesita identificar en qué creen. Sea Dios o un ser superior, o tal vez otro grupo de la audiencia, podría enfocar su necesidad de fe en la ciencia, ya sean expertos o científicos en medicina; en cierta manera en tiempos de gran incertidumbre necesitan creer en algo, un héroe o alguien en quien puedan confiar.

Para llegar a una gran audiencia necesitamos identificar hechos o personas que representan esperanza y salvación para la mayoría. Estos héroes podrían ser el personal de servicios hospitalarios, y ha funcionado muy bien en ciudades o países como en Nueva York, España o Italia. Los héroes son el personal técnico y médico hospitalario que lucha contra la enfermedad, además podemos dar esperanza al comunicar los pequeños avances en la fabricación de nuevas medicinas o vacunas, contemos sus historias, entreguemos algo en que creer a nuestras audiencias, para que ellas puedan sentirse con más control.

Lo ideal o lo utópico es que todas las fuentes lleven esperanza, empatía, historias cercanas y los mismos mensajes para protegernos y adaptarnos mejor a la nueva realidad cotidiana y sobrellevar esta crisis. Pero los sesgos de las audiencias y de las fuentes de comunicación nos llevan a comportamientos irracionales que tienden a crear un caos mayor en tiempos de pandemia.

Ejemplo de este caos es el presidente de Brasil, según reporte de CNN (Paton et al., 2020), que tituló: *“Jair Bolsonaro llama al coronavirus: una pequeña gripe...”*, y dos días después el Financial Times (FT, 2020) tituló: *“El populismo de Jair Bolsonaro lleva a Brasil al desastre”*. Hay mucha evidencia de este comportamiento irracional de nuestros líderes en muchos otros lugares. Esto potencia el desasosiego de las audiencias, llevándolas a crisis como la de Brasil. Así que los comportamientos irracionales van a seguir siendo parte de esta pandemia y de la nueva normalidad. Tenemos que aprender a vivir con ellos. 

## Referencias

- Clark, D. (24 de abril de 2020). Trump suggests ‘injection’ of disinfectant to beat coronavirus and ‘clean’ the lungs. *NBC News*. Disponible en: <https://www.nbcnews.com/politics/donald-trump/trump-suggests-injection-disinfectant-beat-coronavirus-clean-lungs-n1191216>
- Fetzer, T., Hensel L., Hermle J. y Roth C. (21 de marzo de 2020). Coronavirus perceptions and economic anxiety, Cornell University. *VOX CEPR Policy Portal*. Disponible en: <https://voxeu.org/article/coronavirus-perceptions-and-economic-anxiety>
- Financial Times. (2020). Jair Bolsonaro’s populism is leading Brazil to disaster. *FT*. Disponible en: <https://www.ft.com/content/c39fadfe-9e60-11ea-b65d-489c67b0d85d>
- HuffPost, Redacción. (09 de marzo de 2020). Sondeo de YouGov para ‘El HuffPost’: el 43% de los españoles considera “insuficientes” las medidas para frenar el coronavirus. *HUFFPOST*. Disponible en: [https://www.huffingtonpost.es/entry/sondeo-de-yougov-para-el-huffpost-el-43-de-los-espanoles-considera-insuficientes-las-medidas-para-frenar-el-coronavirus\\_es\\_5e629747c5b68d616454056e](https://www.huffingtonpost.es/entry/sondeo-de-yougov-para-el-huffpost-el-43-de-los-espanoles-considera-insuficientes-las-medidas-para-frenar-el-coronavirus_es_5e629747c5b68d616454056e)
- Kruger, J. y Dunning, D. (1999). Unskilled and Unaware of it: How difficulties in Recognizing One’s Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121-1134. doi:10.1037//0022-3514.77.6.1121
- Maier, S., University of Colorado y Seligman, M., University of Pennsylvania. (1976). Learned Helplessness: Theory and Evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 105(1), 3-46.
- Page, B. [@benatipsosmori]. (18 de marzo de 2020). *When mistrust of the media kills* [Tweet] [Imagen adjunta]. Twitter. <https://twitter.com/benatipsosmori/status/1240346026487267329>

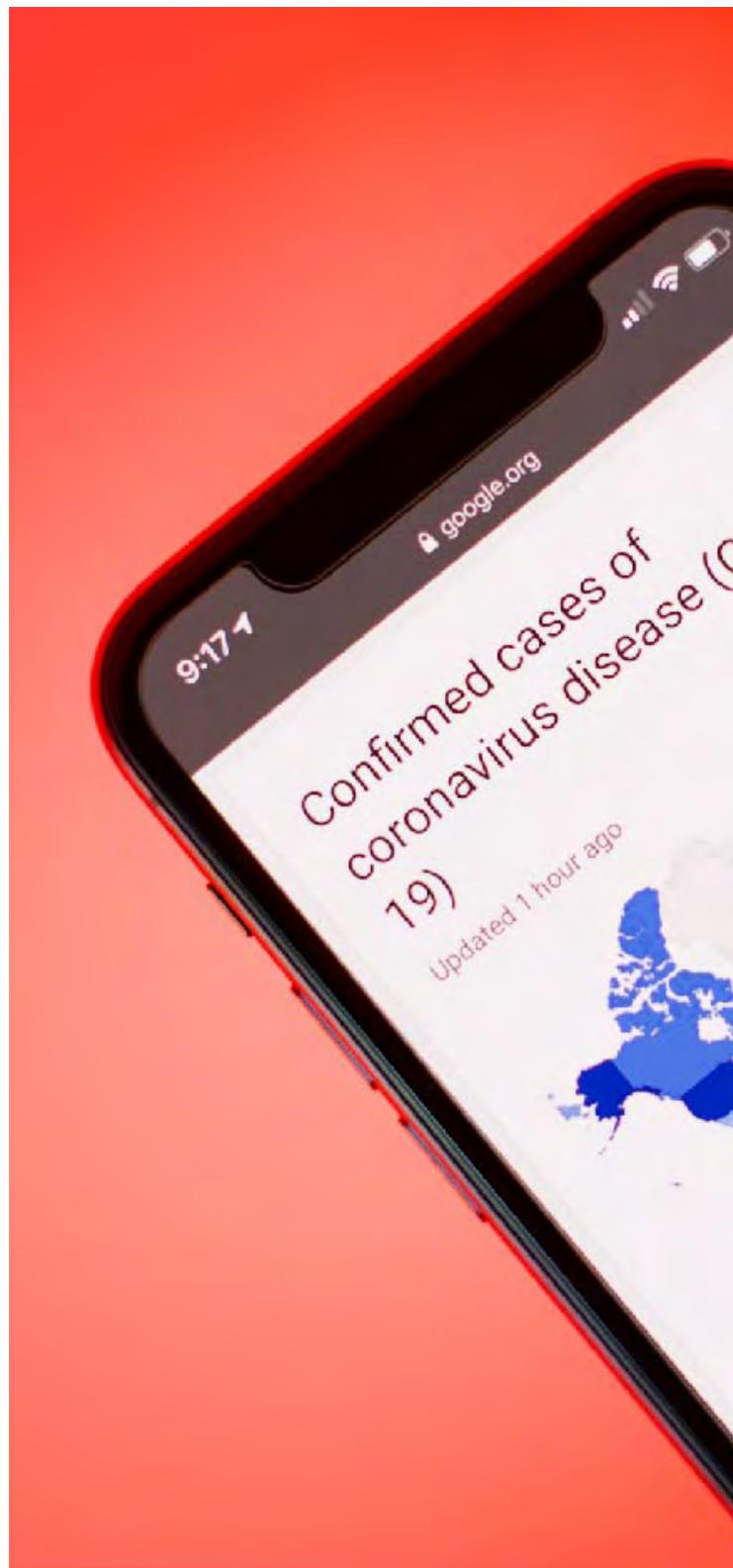
Paton, N., Shelley, J., Duwe, E. y Bonnett, W. (25 de mayo de 2020). Bolsonaro llama al coronavirus una “pequeña gripe”. Dentro de los hospitales de Brasil, los médicos conocen la horrible realidad. *CNN*. Disponible en: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/05/25/bolsonaro-llama-al-coronavirus-una-pequena-gripe-dentro-de-los-hospitales-de-brasil-los-medicos-conocen-la-horrible-realidad/>

Van Bavel, J. [@jayvanbavel]. (22 de marzo de 2020). *I wrote an article in the @washingtonpost on the deadly risks of partisanship during a pandemic* [Tweet] [Artículo adjunto]. Twitter. <https://twitter.com/jayvanbavel/status/1241768097868124162>

---

José Exprúa  
INCAE Business School  
[jose.exprua@incae.edu](mailto:jose.exprua@incae.edu)

---



# Curso Virtual FINANCIACIÓN DE VIVIENDA VERDE

## Sobre el Curso

El curso de Financiación de Vivienda Verde nace de la importancia de dar a conocer las nuevas tendencias del sector, su contribución al desarrollo sostenible y los beneficios que resultan para todos los involucrados.

## Objetivos de Aprendizaje

1. Proporcionar el conocimiento básico necesario sobre la variedad de mecanismos de financiación, tecnologías y aplicaciones existentes.
2. Despertar el interés tanto de desarrolladores inmobiliarios, dueños e inversionistas, arquitectos e ingenieros (la oferta) como el de los potenciales arrendatarios o dueños de las viviendas, que son quienes impulsan la demanda del mercado.
3. Para participantes del sector financiero: identificar los elementos clave que contribuyen a una buena estructuración de un producto crediticio verde para el sector vivienda.
4. Para desarrolladores inmobiliarios: profundizar sobre los argumentos comerciales que harán de la construcción sostenible su prioridad. El curso hace evidentes las recompensas de utilizar diversas prácticas y materiales que garantizan el funcionamiento sostenible de viviendas y edificios durante toda su vida útil.



## PRÓXIMAS EDICIONES

Del 28 de septiembre al 9 de octubre, 2020  
Del 09 al 20 de noviembre, 2020



## PROGRAMA DEL CURSO

Fase 1: El caso de negocios de la vivienda verde  
Fase 2: Desarrollo de una línea verde  
Fase 3: Logrando apoyo de la dirección



## INVERSIÓN

**Precio Regular:** US\$ 950.00

**Precio Incaistas:** US\$ 760.00

**Funcionarios Socios del Proyecto**

**ECOBANKING:** US\$ 620.00

Precio especial para organizaciones que inscriban a 5 o más funcionarios, aunque residan en diferentes países.

## Facilidad de pago a plazos con:

**BanPaís (Honduras)**  
Gloria Claudeth Benítez  
gloriabv@banpais.hn

**Banco Nacional de Costa Rica**  
bntarjetascredito@bncr.fi.cr  
bncerointeres@bncr.fi.cr



isabel.solis@incae.edu

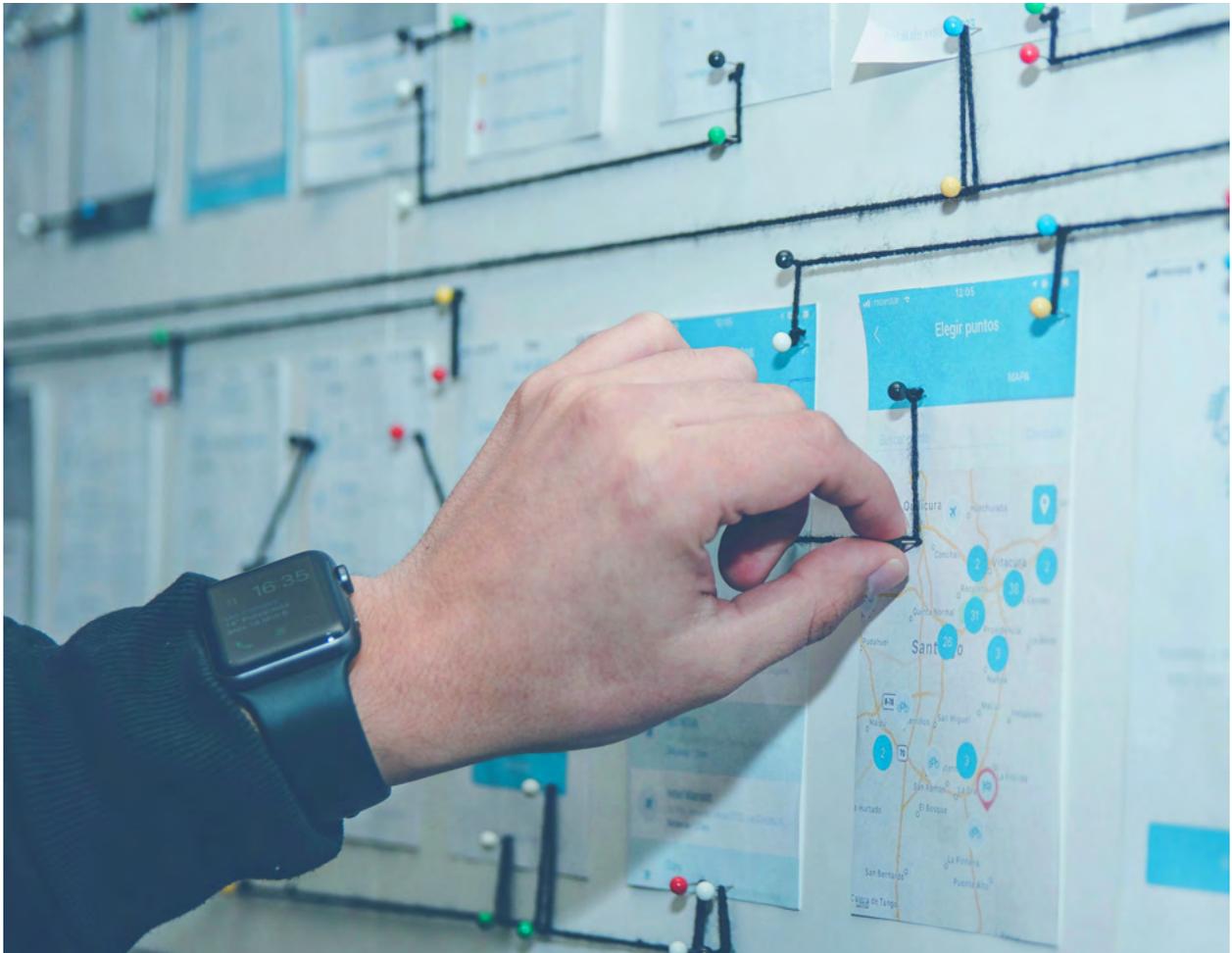


@ecobankingprojectorg



MÁS INFORMACIÓN:





# Respuestas gerenciales en tiempos del COVID-19

Octavio Martínez, INCAE Business School

**Palabras claves:** gestión de crisis, supervivencia, respuestas inmediatas, acciones gerenciales

**E**n la pandemia del COVID-19, estamos enfrentando la peor crisis de nuestra generación. El virus se ha extendido a casi todos los países, infectando a millones de personas y ocasionando cientos de miles de fallecidos. El fenómeno que empezó como una crisis de salud es hoy también una crisis económica sin precedente en muchas décadas. Ha generado posiblemente el impacto negativo más rápido y severo de la historia. Y tiene características muy distintas a crisis económicas recientes como las de 2001 y 2008, al generar simultáneamente “shocks” dramáticos tanto por el lado de la oferta como de la demanda.

Esta crisis plantea retos enormes para la gerencia y supervivencia de nuestras empresas. Muchas ya están sucumbiendo, especialmente las más pequeñas. Así que debemos tomar acciones con urgencia para proteger a nuestros colaboradores y sus familias. Y, al mismo tiempo, implementar medidas que nos ayuden a “navegar esta tormenta” y sobrevivir hasta la fase de reactivación económica, ojalá pronta y acelerada. Este artículo trata de compartir algunas recomendaciones gerenciales para enfrentar la crisis.

### Las acciones gerenciales durante la Crisis

#### Gobernanza de las acciones

Esta crisis plantea un contexto de mucha volatilidad, incertidumbre y confusión para el liderazgo y los colaboradores de la empresa. Enfrentarla

requiere de un constante monitoreo del entorno, actualización de información y toma de decisiones de manera expedita. Frente a una coyuntura como esta, recomendamos establecer un “centro de operaciones de emergencia” desde donde se lidere la gestión de la crisis. Idealmente, éste debe ser liderado por el CEO de la empresa, acompañado

*“La comunicación con los colaboradores debe ser clara, oportuna y de doble vía”*

de los líderes de las respectivas “fuerzas de tarea”, para que las decisiones sean tomadas ágilmente y la burocracia interna no retrase el proceso. Desde este centro, debemos interpretar la información que llega cada día, facilitar el diseño de soluciones inmediatas, validar su alineamiento con la estrategia y entre las soluciones, coordinar los equipos de trabajo y velar porque las soluciones sean implementadas de forma expedita y eficaz.

El centro de operaciones de emergencia debe estructurar “fuerzas de tarea”, que estarán encargadas de diseñar, proponer y desplegar las soluciones en las áreas de trabajo prioritarias durante la crisis. Cada fuerza de tarea debe ser encabezada por el líder del C-suite del área correspondiente. Y las áreas de trabajo prioritarias deben ser (Mysore & Usher, 2020):



Protección de los colaboradores y del empleo



Sostenibilidad financiera



Estabilización de la cadena de suministros y la producción



Atención a nuestros clientes

### Protección de los colaboradores y del empleo

Las empresas deben desarrollar planes de salud y seguridad ocupacional siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y las autoridades de salud locales. Nuestra prioridad debe ser que los colaboradores y sus familias estén protegidos de los riesgos de salud generados por el COVID-19. Esta fuerza de tarea tiene que asegurarse que los lineamientos sean comunicados de manera clara y oportuna a los colaboradores, así como también actualizados de manera periódica de acuerdo con la evolución de la crisis. Los lineamientos deben incluir tanto medidas de prevención para el contagio, como medidas de atención en caso de sospecha o confirmación de contagio. Se debe mantener una comunicación de doble vía y verificar in situ que estas medidas se están cumpliendo cabalmente.



También, es importante que entremos en comunicación con nuestros proveedores para que conozcan los lineamientos bajo los cuales estaremos trabajando y realicemos las coordinaciones necesarias para que todas las partes estén alineadas con el nuevo enfoque. La efectividad de nuestras acciones preventivas se puede ver reducida en la

medida que los stakeholders que interactúan con la organización no trabajen en sintonía.

La crisis del COVID-19 inevitablemente está afectando el empleo. Por ejemplo, la tasa de desempleo en Estados Unidos ha pasado de uno de los niveles más bajos de la historia con 3.5% en febrero del 2020, a uno de los más altos con un estimado de 14.7% tan solo dos meses después. Por lo tanto, debemos trabajar con transparencia y de manera oportuna con nuestras comunicaciones y acciones. Éstas siempre deben seguir principios de equidad, justicia y solidaridad, pero con la responsabilidad y valentía necesaria para la sostenibilidad de la empresa. Consideremos que hacer promesas que no podemos cumplir es un grave error. Todos estamos conscientes que estos son tiempos difíciles.

Dependiendo de la legislación laboral de cada país y la capacidad real de nuestras empresas en la coyuntura, tendremos la posibilidad de implementar diferentes esquemas que busquen al mismo tiempo proteger el empleo y procurar la sostenibilidad de la empresa durante la crisis. A continuación, mencionamos algunas de las principales en orden de menor a mayor severidad:

1. Reasignar colaboradores a otras actividades productivas en las que se necesite apoyo adicional, actividades de preparación para la reactivación e, incluso, actividades de apoyo para otras organizaciones que enfrentan demanda inusual de sus productos o servicios.
2. Envío de colaboradores a vacaciones, reduciendo el saldo acumulado en esta prestación laboral.
3. Reducción de compensación variable y beneficios monetarios como incrementos salariales, comisiones, bonificaciones, entre otros.
4. Reducción de la jornada laboral diaria y de la compensación en la misma proporción.

5. Suspensiones laborales y de la respectiva compensación temporalmente, pero manteniendo acceso a beneficios de salud y otros esenciales de la seguridad social.
6. Transición de formas de contratación de tiempo completo a tiempo parcial.
7. Reducción del empleo.

### Sostenibilidad financiera

La sostenibilidad financiera de la empresa frente a una contracción de demanda dramática como la experimentada durante esta crisis depende principalmente de su capacidad de gestionar la liquidez. La rentabilidad de la empresa debe convertirse en una segunda prioridad durante esta coyuntura. Por lo tanto, las acciones de la fuerza de tarea financiera deben ir orientadas a mejorar la gestión del efectivo para navegar la “tormenta”. Recordemos la frase “cash is king” (“el efectivo es rey”), popularizada en Estados Unidos durante la crisis financiera de 2008.

Debemos empezar a administrar la empresa apoyados más en el estado de flujos de efectivo que en el estado de resultados. Y, también debemos alinear los incentivos de nuestros ejecutivos de esta manera. Luego, tomemos acciones que nos ayuden a reducir nuestras necesidades de capital de trabajo para liberar efectivo “atrapado” en las cuentas de balance. Recordemos que el capital de trabajo depende del ciclo de efectivo. Por lo tanto, este disminuye cuando se reducen el inventario y las cuentas por cobrar o cuando aumentan las cuentas por pagar.

***“La sostenibilidad financiera de la empresa depende de su capacidad de gestionar la liquidez”***

También, es indispensable apalancar otras fuentes internas y externas que nos ayuden a “proteger el efectivo”. Por un lado, recordemos la importancia de la disciplina en las medidas de reducción de gastos operativos y de inversiones no esenciales que nos ayuden a “salvar” efectivo. Por otro lado, muchos de nuestros gobiernos están tratando de apoyar la liquidez de las empresas por medio de medidas que difieren el pago de impuestos, contribuciones sociales y algunos servicios públicos, así como acciones que faciliten el acceso al crédito y a fondos no reembolsables.

Sin embargo, la mayoría de nuestros países no tienen ni el “espacio fiscal” ni el acceso a los mercados financieros para realizar esto tan masivamente como en los países desarrollados. Por lo tanto, sus esfuerzos están muy limitados considerando la enorme necesidad de recursos requeridos en el sector productivo.

### Estabilización de la cadena de suministros y la producción

La suspensión de actividades en fábricas y otros centros laborales podría generar desabastecimiento de una serie de materiales y suministros necesarios para nuestras actividades productivas. También, la contracción de la demanda reducirá significativamente la capacidad utilizada de nuestros activos productivos. Por lo tanto, el trabajo de esta fuerza de tarea debe estar orientado a facilitar el abastecimiento y transporte de los suministros claves, gestionar la capacidad productiva y logística ociosa, así como preparar a la organización para responder con nuevas actividades generadoras de ingreso y de apoyo a la crisis.

Un primer frente, es asegurar la transparencia de información con los proveedores de suministros y servicios. Debemos garantizar que ellos estén tomando medidas de prevención adecuadas para

evitar la contaminación de nuestros suministros. Debemos fortalecer nuestra relación con aquellos proveedores claves para mantener la producción y distribución de nuestros principales productos, manteniendo canales de comunicación abiertos sobre nuestros futuros requerimientos y sus posibles riesgos de abastecimiento. Finalmente, identifiquemos fuentes alternativas de suministro en caso de que nuestros proveedores entren en dificultades. Incluso, puede ser conveniente fraccionar la compra de ciertos suministros claves, sacrificando un poco de economías de escala, pero mitigando el riesgo de suplencia.

La pandemia está generando cambios acelerados en los patrones de consumo. Considerando la reducción en los ingresos y la enorme incertidumbre que enfrentan los consumidores, tenderán a ser más conservadores en sus gastos, enfocándose en productos realmente esenciales. Por lo tanto, es indispensable que realicemos una actualización constante y oportuna de nuestra planeación de demanda a nivel de sku.<sup>1</sup> También, es clave que facilitemos una comunicación fluida entre los diferentes actores de nuestra cadena de valor involucrados en la planeación de demanda, ya que ésta deberá ser reevaluada frecuentemente de acuerdo con la evolución de la pandemia y el respectivo sentir de los consumidores.

La pandemia también está generando un incremento inesperado en la demanda de equipos y suministros de protección personal (ej., mascarillas), equipos médicos (ej., ventiladores), fármacos (ej.,

antivirales), materiales de limpieza y desinfección (ej., alcohol gel), productos de consumo masivo (ej., papel higiénico), entre otros. Al mismo tiempo, algunos de los países están dando pasos para restringir la exportación de este tipo de productos anticipándose al incremento acelerado de la demanda doméstica sobre

los mismos. Esto exacerba el riesgo de desabastecimiento en los países importadores de este tipo de productos.

Por lo tanto, se abren oportunidades para aque-

llos fabricantes y distribuidores que tengan la capacidad técnica de redireccionar parte de la capacidad ociosa para la producción y comercialización de ese tipo de producto. Aunque realmente este no sea el “core” del negocio, podemos aprovechar la oportunidad para generar ingresos adicionales temporalmente, frente a escenarios de demanda reducida o inexistente para muchos de nuestros productos tradicionales. Por ejemplo, hemos visto en noticias recientes que organizaciones como Compañía Licorera de Nicaragua, S.A. y Grupo Vargas de Costa Rica se han sumado a este tipo de esfuerzos fabricando alcohol clínico y caretas sanitarias respectivamente. De esta manera, no solo aumentamos la probabilidad de supervivencia del negocio hasta la etapa de reactivación económica, sino que también contribuimos con la atención de la crisis en nuestros países.

Finalmente, las medidas de distanciamiento social están generando un incremento acelerado en la demanda del servicio de entrega en la “última milla”. También, se abren oportunidades para redireccionar parte de nuestra capacidad de transporte y distribución ociosa ofreciendo este tipo de servicio para otras industrias. Las plataformas vir-

***“Debemos facilitar el abastecimiento y transporte de los suministros claves, así como gestionar la capacidad productiva y logística ociosa”***

<sup>1</sup> Stock keeping unit: cada uno de los ítems en nuestros inventarios.

tuales que ya facilitan la “economía compartida” (ej., Uber y Hugo) reducen las barreras de entrada y salida para participar temporalmente en este tipo de servicios.

***“Debemos generar confianza y solidaridad con nuestros clientes, resaltando el valor que podemos entregarles en estos momentos difíciles”***

### Atención a nuestros clientes

Durante la crisis, nuestros clientes están enfrentando muchas tribulaciones. Una proporción importante de los clientes está siendo afectada en su salud, en sus ingresos o en los de sus seres queridos. Por lo tanto, el enfoque de esta fuerza de tarea debe estar dirigido a generar confianza y solidaridad con nuestros clientes, resaltando el valor que podemos entregarles en estos momentos difíciles.

En primer lugar, necesitamos comunicar claramente a nuestros clientes las medidas preventivas que se están tomando para prevenir el contagio y para apoyarlos en esta coyuntura. Por ejemplo, muchas empresas están adecuando sus políticas de atención en puntos de servicio para evitar la concentración de personas, dedicando horarios especiales para la atención exclusiva de los segmentos de la población más vulnerables, promoviendo medios de pago digitales, proveyendo líquidos desinfectantes y suministros de protección personal, realizando desinfecciones profundas en los puntos de servicios, entre otras medidas.

Adicionalmente, este es un momento para demostrarle a los clientes que realmente nos preocupamos por ellos. Muchas empresas están proveyendo nuevas formas de valor. Están habilitando canales de servicio electrónicos y call centers para

continuar asesorando a los clientes, evitando las interacciones físicas. Están generando contenido digital para guiar a los clientes no solo en el uso de los nuevos canales, sino también para ofrecer recomendaciones para su salud y bienestar. Y, están ofreciendo algunos de los servicios en los nuevos canales sin costo alguno (ej., transferencias interbancarias) para apoyar a los clientes y promover el uso de los nuevos medios.

Por otro lado, es muy probable que enfrentemos escenarios en los que no podremos cubrir la demanda de todos los clientes. Por lo tanto, es imperativo que nos anticipemos a estos escenarios revisando nuestra base de clientes. Debemos establecer prioridades de cliente-producto de acuerdo con la importancia estratégica de cada uno, considerando la disponibilidad de nuestros inventarios y el atractivo financiero de cada producto (ej., rotación y margen). En caso de que estos escenarios se materialicen, debemos tener claridad sobre cómo reaccionar ágilmente.

Un efecto inmediato de las medidas de distanciamiento social es la reducción del tráfico y demanda correspondiente en los canales físicos tradicionales. Por lo tanto, nos vemos incentivados a desarrollar rápidamente nuevos canales de atención y a reasignar a nuestra fuerza de venta a estos canales de comercio electrónico. Durante la crisis en Wuhan, China, se identificaron muchos ejemplos de compañías que volcaron su fuerza de venta en convertirse “influencers” en canales digitales, apalancando herramientas digitales como WeChat,<sup>2</sup> para atraer clientes virtualmente y generar demanda en los canales de comercio electrónico, especialmente con modelos de entrega “puerta a puerta” (Reeves, et al., 2020)

<sup>2</sup> El equivalente a WhatsApp en el mundo occidental.

## Conclusiones

En la pandemia del COVID-19, estamos enfrentando la peor crisis de nuestra generación. Esta crisis planteará retos enormes para la gerencia y supervivencia de nuestras empresas. Así que debemos tomar acciones con urgencia para proteger a nuestros colaboradores y sus familias como prioridad primordial. Y, al mismo tiempo, implementar medidas que nos ayuden a “navegar esta tormenta” y sobrevivir hasta una fase de reactivación económica ojalá pronta y acelerada. Este artículo ha propuesto algunas de las principales recomendaciones gerenciales para guiar a nuestros líderes en este enorme reto. 

## Referencias

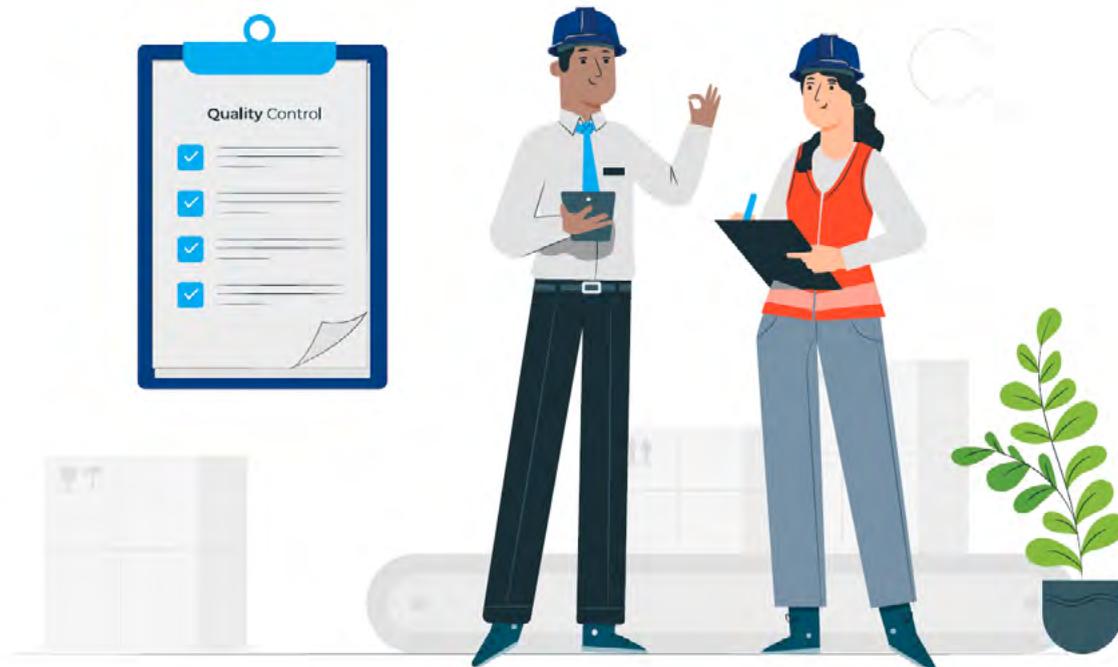
Mysore, M. & Usher, O., 2020. *Responding to coronavirus: The minimum viable nerve center*. s.l.:McKinsey & Company, Risk Practice.

Reeves, M. et al., 2020. *How Chinese Companies Have Responded to Coronavirus*. s.l.:Harvard Business Review.

---

Octavio Martínez  
INCAE Business School  
octavio.martinez@incae.edu

---





Conoce nuestros  
cursos cortos

**100% ONLINE**



**INCAE**  
BUSINESS SCHOOL

Executive  
Education



**MÁS INFORMACIÓN**



# Efectos de la crisis del COVID-19 en América Latina y respuestas gerenciales

Niels Ketelhöhn, INCAE Business School  
Octavio Martínez, INCAE Business School  
Luis Figueroa, INCAE Business School

**Palabras claves:** efectos de la crisis, respuestas gerenciales coronavirus, crisis coronavirus, gerencia de crisis

La actual pandemia del COVID-19 está afectando la economía de todo el planeta. Como la crisis actual no tiene precedentes, todavía no terminamos de entender cuál será el efecto final. Sin embargo, podemos esperar problemas a tres niveles. En primer lugar, hay un efecto inmediato provocado por el problema sanitario y el cambio de comportamiento de los consumidores que se esfuerzan por evitar el contagio. Por ejemplo, las personas han dejado de ir a cines y restaurantes para mantener distanciamiento social y reducir el riesgo de contagio. En segundo lugar, existe un impacto provocado por el desempleo y la desaceleración en algunas industrias. Así pues, las ventas de autos nuevos se han disminuido, no porque los consumidores estén preocupados por contagiarse en los puntos de venta, sino porque en medio de la crisis prefieren postergar las compras de productos discrecionales. Por último, habrá un efecto político y social por las medidas que se hayan (o no) implementado por parte de los gobiernos de la región.

Este artículo resume el efecto macroeconómico esperado en los distintos países de la región en 2020, y presenta los resultados de una encuesta realizada por el INCAE sobre el impacto esperado en las distintas industrias.<sup>1</sup> Esa misma encuesta es utilizada para entender las prácticas gerenciales más utilizadas para enfrentar la crisis, que son resumidas en cuatro categorías: protección del empleo, cadena de suministros y producción, sostenibilidad financiera y atención a los clientes.

<sup>1</sup> Esta encuesta fue respondida por 734 egresados de INCAE residentes de 15 países de la región. La encuesta se realizó entre el 19 y 30 de abril del 2020 e incluía preguntas sobre el efecto en la crisis en ingresos, precios, inversiones, fuerza laboral, gastos, endeudamiento y acciones gerenciales específicas.

## Impacto de la crisis

El Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial han hecho esfuerzos por cuantificar las repercusiones de la crisis. El primero espera una caída del PIB de 3.0% en la economía mundial en 2020, de 5.9% en EEUU, de 7.5% en Europa, de 5.2% en América Latina, y de 3.0% en América Central (International Monetary Fund, 2020). El Banco Mundial es un poco menos pesimista, y proyecta un decrecimiento del 4.6% del PIB en América Latina (Figura 1), con contracciones importantes en Ecuador, México, Argentina y Brasil, y más leves en República Dominicana, Paraguay, Guatemala, Panamá y Colombia (The World Bank, 2020).

Figura 1

### Proyecciones del crecimiento económico en América Latina, Banco Mundial

País	2019	2020f	2021f	2022f
Argentina	-2.2	-5.2	2.2	2.3
Bolivia	2.7	-3.4	3.7	3.4
Brasil	1.1	-5	1.5	2.3
Chile	1.1	-3	4.8	2.8
Colombia	3.3	-2	3.4	3.9
Costa Rica	2.1	-3.3	4.5	3.5
Rep. Dominicana	5.1	0	2.5	4
Ecuador	0.1	-6	3.2	1.5
El Salvador	2.3	-4.3	4.8	3
Guatemala	3.6	-1.8	4.4	3.1
Haití	-0.9	-3.5	1	1.3
Honduras	2.7	-2.3	3.9	3.8
Jamaica	0.7	-2.9	1	2
México	-0.1	-6	2.5	2.5
Nicaragua	-3.9	-4.3	1.9	0.7
Panamá	3	-2	4.2	4
Paraguay	0	-1.2	5.6	3.9
Perú	2.2	-4.7	6.6	3.5
Uruguay	0.2	-2.7	5.5	3
<b>América Latina</b>	<b>-0.1</b>	<b>-4.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>

Fuente: Banco Mundial (2020), "The Economy in the Time of COVID-19. Semiannual Report of the Latin American and Caribbean Region". Abril

La crisis afectará diferentemente a distintas industrias. La Figura 2, muestra la disminución esperada en los ingresos por industria para el año 2020, según la encuesta realizada por INCAE en países de Latinoamérica. Consistente con los patrones reportados por McKinsey & Company (McKinsey & Company, 2020) y por New York Times (Lauren y David, 2020), las empresas que esperan una mayor contracción en sus ingresos son las pertenecientes a las industrias de hoteles, restaurantes, turismo y entretenimiento (-52.5%), automotriz (-43.5%), bienes raíces (-37.6%), y construcción (-29.7%). En contraste a lo que sugiere el estudio de McKinsey & Company, las expectativas locales en la industria de telecomunicaciones son más negativas, lo cual podría estar relacionado al hecho de que algunos países en la región están dando “waivers” para el

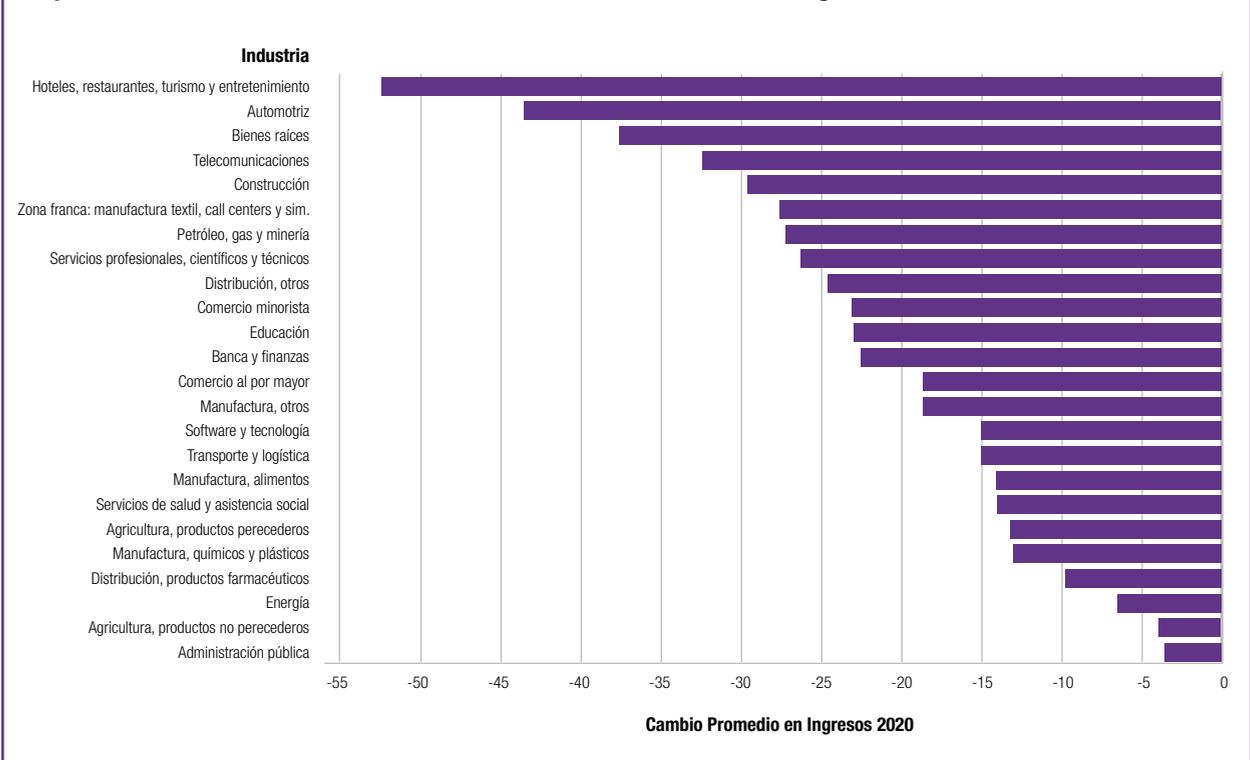
pago de estos servicios o, incluso, prohibiendo la cancelación del servicio por mora.

Por otro lado, los servicios de salud y la distribución de productos farmacéuticos están entre las industrias menos afectadas en ingresos. En ambas actividades, se espera un ligero incremento en los precios.

La manufactura de alimentos y la agricultura se encuentran también entre las industrias menos afectadas. Interessantemente, la agricultura de productos no-perecederos, como azúcar, frijoles, y arroz, sufrirá una menor caída de ingresos que la agricultura de productos perecederos, que son destinados en gran proporción a mercados de exportación o los mercados locales de restaurantes. Sin turismo, no hay vuelos internacionales, y sin ellos se reduce la capacidad de exportación.

**Figura 2**

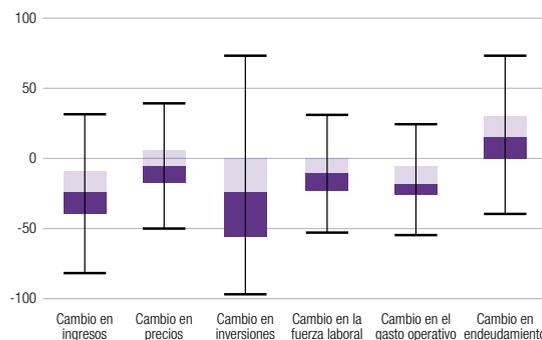
**Expectativas sobre el efecto de la crisis de COVID-19 en los ingresos de las industrias en 2020**



En resumen, el efecto promedio esperado en las empresas encuestadas es de una caída en ingresos del 22%, una reducción de precios del 5%, un descenso de los niveles de inversión del 30%, una disminución del empleo de 13%, una contracción del gasto operativo del 15%, y un incremento del nivel de endeudamiento del 15%. La Figura 3 resume el impacto en cada uno de estos indicadores y define dentro de cada rectángulo el segundo y tercer cuartil para cada respuesta.

**Figura 3**

**Efecto promedio esperado en ingresos, precios, inversiones, fuerza laboral, gasto operativo y endeudamiento en 2020**



### Respuestas gerenciales

La encuesta realizada por el INCAE trató de identificar las principales acciones inmediatas que han implementado las empresas de Latinoamérica para enfrentar la crisis del COVID-19 y sobrevivir hasta la fase de reactivación económica y la normalización de actividades. En esta sección, se presentan los principales hallazgos.

Primero, los resultados sugieren que contar con un plan formal de gestión de riesgos y continuidad de negocios, desde antes de las crisis, contribuye a que las empresas tengan un menor impacto negativo. Mientras las organizaciones que contaban

con un plan de gestión de riesgos esperan una reducción promedio de sus ingresos del 17% en 2020, las empresas sin plan estiman una contracción del 27%. De la muestra, sólo el 40% contaban con un plan de este tipo.

Segundo, la mayoría de las empresas estableció estructuras ad hoc enfocadas en la emergencia para la toma rápida de decisiones. De la muestra, 56% de las empresas establecieron “centros de operaciones de emergencia” desde los que coordinan las acciones para enfrentar la crisis. Además, 65% de las organizaciones designaron “fuerzas de tarea” para diseñar e implementar soluciones en cuatro áreas de intervención prioritarias: i) protección de los colaboradores y del empleo, ii) sostenibilidad financiera, iii) estabilización de la cadena de suministros y, iv) atención a los clientes.

### Protección de los colaboradores y del empleo

Se evidenció que la protección de colaboradores y sus familias es una prioridad para las empresas de la muestra, de las cuales 90% implementaron modalidades de trabajo remoto en forma total o parcial, y 73% establecieron planes especiales de salud y seguridad ocupacional. Estos planes incluyeron nuevos protocolos operativos, equipo de protección personal, monitoreo de síntomas de los colaboradores, desinfección de superficies y herramientas, aforo máximo en los espacios, lineamientos para la circulación de personas, medidas de higiene y distanciamiento físico, trazabilidad de contactos, entre otros.

Por otro lado, el 82% de las empresas consultadas establecieron canales de comunicación dedicados para informar a sus colaboradores sobre asuntos relevantes a la crisis. Esta comunicación también incorpora formas de monitoreo de la salud mental y estabilidad emocional de los colaboradores.

La Figura 4 muestra la frecuencia de la implementación de medidas adicionales para la protección de los colaboradores. Las empresas estudiadas demostraron un alto sentido de solidaridad con sus colaboradores, pues sólo el 17.5% reportan haber tenido que recurrir a despidos para enfrentar la crisis.

**Figura 4**

**Frecuencia de acciones relacionadas al empleo**



**Sostenibilidad financiera**

En la crisis, las empresas se han enfocado en asegurar su sostenibilidad financiera. Las medidas más frecuentes son los recortes en las inversiones (90.3%) y en los gastos operativos (86.5%) (Figura 5). Además, son las empresas las que reportan haber tomado decisiones para reducir los inventarios, el incremento de las cuentas por pagar, la reducción de las cuentas por cobrar y la ampliación de las líneas de crédito.

*“Las empresas estudiadas demostraron un alto sentido de solidaridad con sus colaboradores, pues sólo el 17.5% reportan haber tenido que recurrir a despidos para enfrentar la crisis”*

**Figura 5**

**Medidas de sostenibilidad financiera ante el COVID-19**



Sólo el 21.3% de las organizaciones consultadas reporta haber accedido a fondos públicos u otros programas de apoyo del Estado. Esto sugiere, que las empresas se han enfocado en acciones en las cuales tienen total control y han dependido en menor grado de las que involucran a terceros. Esto ha permitido actuar más rápidamente.

Las empresas pequeñas (de 100 empleados o menos) dependen en menor grado de la ampliación de líneas de crédito que sus pares de mayor tamaño (33.9% vs. 51.3%). Esto es posiblemente reflejo del acceso a estas líneas de crédito en primera instancia. También, las empresas pequeñas han pospuesto los pagos de impuestos y servicios públicos en mayor grado que las grandes (48.2% vs. 30.7%).

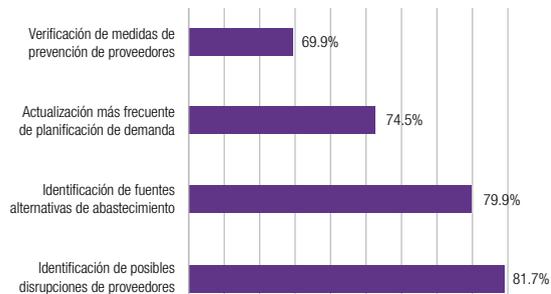
**Estabilización de la cadena de suministros y la producción**

Las respuestas para la estabilización de la cadena de suministros y la producción tienen una alta frecuencia de implementación entre las empresas consultadas. La pandemia tiene un alto potencial disruptivo de las cadenas de valor locales e internacionales y las empresas actúan en consecuencia para tratar de evitar esta disrupción. Tal como se observa en la Figura 6, todas las medidas conside-

radas dentro de esta investigación de identificación de posibles interrupciones en proveedores, búsqueda de fuentes alternativas de abastecimiento, actualización más frecuente de sus proyecciones de demanda y verificación de las acciones de prevención tomadas por sus proveedores, se han implementado en la inmensa mayoría (entre el 70% y el 82%) de estas organizaciones.

Figura 6

### Medidas de estabilización de la cadena de suministros y de producción



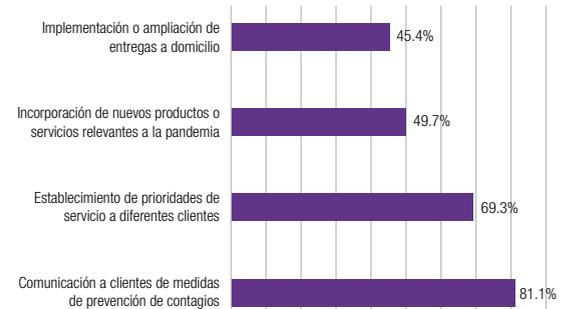
### Atención a los clientes

En cuanto a la atención a los clientes, la medida más utilizada es la comunicación a estos clientes sobre las medidas de prevención de contagio del COVID-19 implementadas por la empresa (81.1%) (Figura 7). Esto es compatible con la necesidad de consolidar la confianza y el compromiso firme con la seguridad y el bienestar de los clientes. Le siguen el establecimiento de prioridades de nivel de servicio para diferentes tipos de clientes (69.3%), la incorporación de nuevos productos o servicios que están teniendo una inusual alta demanda debido a la pandemia (49.7%) y la implementación o ampliación de servicios de entrega a domicilio (45.4%).

Existen diferencias notorias entre las empresas pequeñas y grandes en la adopción de nuevos productos y servicios relevantes a la pandemia y en la implementación (o ampliación) de servicios de entrega a domicilio. Entre las empresas de mayor tamaño (de más de 10 empleados), 54.6% introdujeron nuevos productos y servicios y 53.1% adoptó la práctica de entrega a domicilio. Las proporciones correspondientes entre las empresas de menor tamaño son 46.9%, y 36.0%, respectivamente.

Figura 7

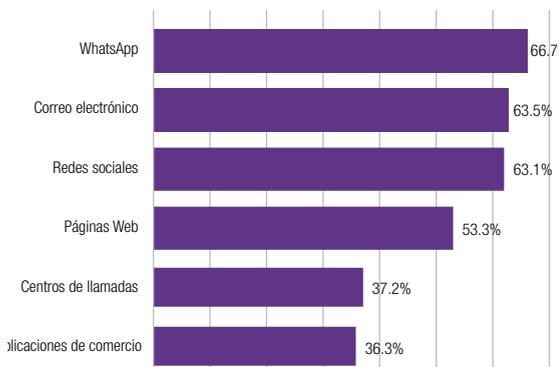
### Medidas de atención a los clientes ante el COVID-19



Por último, el desarrollo de canales de venta “a distancia” es una necesidad esencial para la continuidad de los negocios durante la crisis. Los canales de ventas más utilizados por las empresas consultadas son el WhatsApp (66.7%), el correo electrónico (63.5%) y las redes sociales (63.1%) (Figura 8). En un segundo lugar se encuentra el uso de páginas Web (53.3%). Por último, los canales menos implementados son los centros de llamadas (call centers) y las aplicaciones (Apps) de comercio electrónico.

**Figura 8**

**Medidas de desarrollo de canales de ventas ante el COVID-19**



**Conclusiones**

La crisis del COVID-19 es la mayor que ha enfrentado esta generación de gerentes.

Las reacciones efectivas para la supervivencia y crecimiento de las empresas deben darse en tres “momentos”. Primero, las empresas que se anticiparon a la crisis con planes formales de gestión de riesgo y de continuidad de negocio experimentarán un menor impacto que las que tuvieron que improvisar su respuesta. Como ésta no será la última crisis o pandemia, es evidente la importancia de implementar estos planes en épocas de estabilidad, cuando no parecen tan importantes.

*“Primero, las empresas que se anticiparon a la crisis con planes formales de gestión de riesgo y de continuidad de negocio experimentarán un menor impacto que las que tuvieron que improvisar su respuesta”*

El segundo momento para acciones gerenciales está relacionada con la supervivencia en el corto plazo. La práctica de establecer un “centro de operaciones de emergencia”, desde donde se lidera la gestión de la crisis es fundamental para la supervivencia en el corto plazo. También, son muy importantes las acciones gerenciales orientadas hacia proteger a los colaboradores y al empleo, asegurar la sostenibilidad financiera, asegurar el abastecimiento, y atender a los clientes.

Tercero, el éxito en el largo plazo depende de la capacidad de las empresas de adaptarse a la nueva realidad. En el mejor de los casos, una vacuna podría ser producida y distribuida masivamente a finales de 2021. Mientras eso no suceda no volveremos a la normalidad anterior. Consecuentemente las empresas deberán ser ágiles en adoptar nuevos estándares sanitarios y en aprovechar las oportunidades que surgen por las necesidades cambiantes de la población. 🧬

*“La práctica de establecer un “centro de operaciones de emergencia”, desde donde se lidera la gestión de la crisis es fundamental para la supervivencia en el corto plazo”*

## Referencias

International Monetary Fund. (2020). World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown. Disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>.

Lauren, L. y David, G. (11 de abril de 2020). How the Virus Transformed the Way Americans Spend Their Money. *The New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/04/11/business/economy/coronavirus-us-economy-spending.html>

McKinsey & Company. (2020). COVID-19: Briefing Materials, Global Health and Crisis Response, 25th March.

The World Bank. (2020). The Economy in the Time of COVID-19. LAC Semiannual Report; April 2020. Washington, DC: World Bank. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33555> License: CC BY 3.0 IGO.

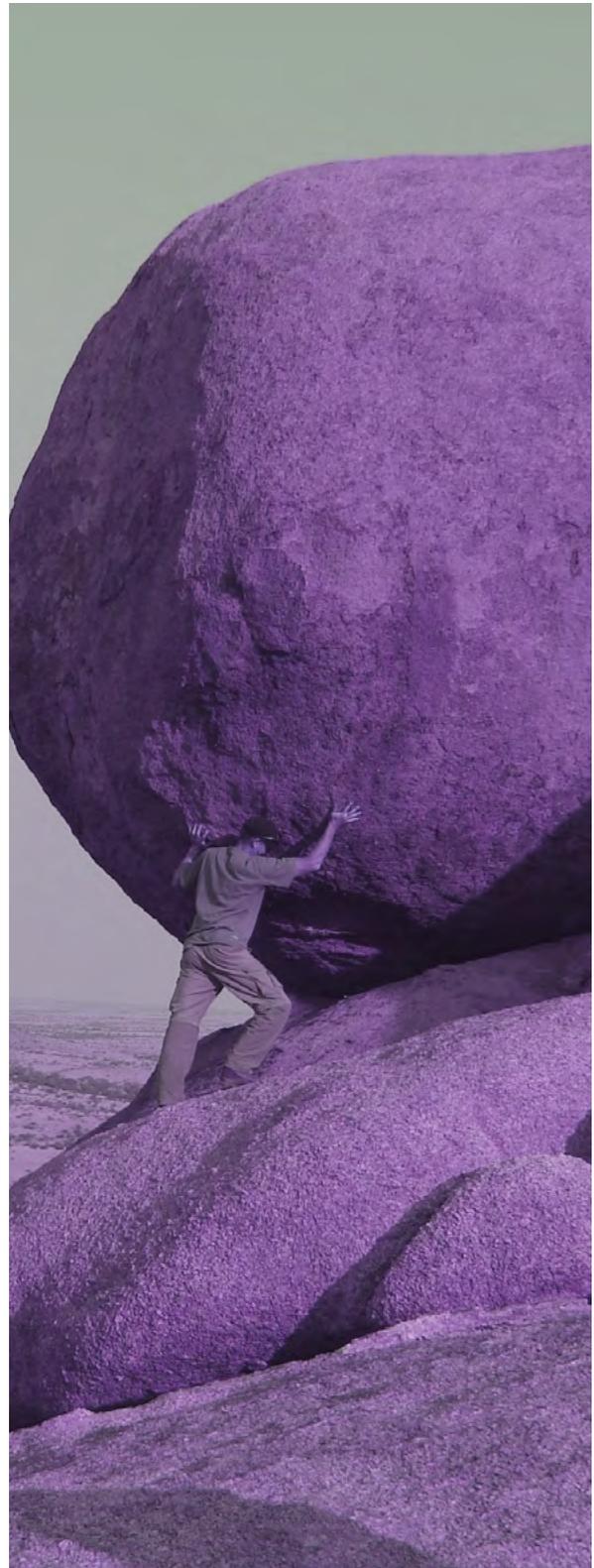
---

Niels Ketelhöhn  
INCAE Business School  
[niels.ketelhohn@incae.edu](mailto:niels.ketelhohn@incae.edu)

Octavio Martínez  
INCAE Business School  
[octavio.martinez@incae.edu](mailto:octavio.martinez@incae.edu)

Luis Figueroa  
INCAE Business School  
[luis.figueroa@incae.edu](mailto:luis.figueroa@incae.edu)

---





Prepárate para  
liderar empresas en  
una nueva economía

EXECUTIVE Master in  
Business Administration



**INCAE**  
BUSINESS SCHOOL

Executive  
Education



MÁS INFORMACIÓN



# COVID-19 y la gestión del riesgo de la empresa: consideraciones actuales y para el futuro

Arnoldo Rodríguez, INCAE Business School

**Palabras claves:** costos fijos, capital de trabajo, cadena de valor, riesgos

Las épocas de crisis como las que vivimos actualmente con el COVID-19 impactan de forma importante a las empresas desde una gran cantidad de dimensiones. Algunas son más críticas que otras pero que en general han requerido una respuesta gerencial a esta nueva realidad. Una de las perspectivas más críticas se relaciona con el riesgo de supervivencia de los negocios. Este riesgo que anteriormente podía ni siquiera estar en el radar de muchas empresas, ha cambiado y ha tenido que ser y continuar siendo gestionado de forma constante. Para impactar positivamente esta situación hay una serie de recomendaciones que se relacionan con la gestión de la información de costos y la liquidez, que tienen un efecto sobre la capacidad de una organización para salir adelante ante escenarios tan críticos como el que ahora vivimos. Sin embargo, debemos tener presente que las crisis pasan y muchas de nuestras empresas seguirán operando en el futuro. Dada esta realidad, otra perspectiva relevante que vamos a presentar se enfoca en cómo debemos preparar nuestras empresas hacia el futuro. Es por esto que el objetivo de este artículo es dual. Primero detalla cómo debemos utilizar la gestión de costos, de capital de trabajo y de riesgos para mitigar el riesgo de supervivencia. Luego se enfocará en detallar algunas lecciones y dar recomendaciones sobre como la gestión actual de recursos puede contribuir hacia el fortalecimiento futuro de nuestras empresas.

### **a. Gestión de información sobre costos**

Las fluctuaciones en los volúmenes de producción y ventas representan en tiempos normales retos al funcionamiento y la información que se genera en un sistema de costeo. En épocas extraordinarias tenemos que saber cómo gestionar la información de los costos para no cometer errores que puedan dañar el posicionamiento de corto y

largo plazo de la empresa y también las reducidas relaciones comerciales que aún se mantengan activas. Una problemática típica, que una caída en el volumen de operación puede generar, se relaciona con el cálculo y utilización para las decisiones de los costos fijos y en particular el costo fijo unitario.

En general, el costo fijo unitario se establece dividiendo el costo fijo total entre el número de unidades. Es por esto, que un sistema que no esté bien parametrizado recalculará el costo unitario utilizando un menor número de unidades (como consecuencia de la crisis) provocando un “aumento” en los costos unitarios. Esta información puede ser utilizada para tomar decisiones de ajuste de precio, líneas de producto y análisis de rentabilidad que podrían tener repercusiones negativas sobre la ya afectada empresa. ¿Por qué cuestionamos esta metodología observada comúnmente en muchas empresas? La respuesta se basa en una regla sencilla: un costo que se reporta debe estar relacionado con el consumo de un recurso. Entonces, ¿en un sistema donde se reduce el nivel de operación los

***“En épocas extraordinarias tenemos que saber cómo gestionar la información de los costos para no cometer errores que puedan dañar el posicionamiento de corto y largo plazo de la empresa”***

gerentes deben cuestionar si el producto está realmente consumiendo más recursos o no? o es que ¿la reestimación del costo unitario implícitamente está asignando el costo de la capacidad no utilizada del sistema (dada la variación en las unidades) a los productos? La respuesta correcta es la segunda. El riesgo es que podemos caer en una potencial espiral

de la muerte.<sup>1</sup> ¿Qué podemos hacer entonces para mitigar esta situación? La recomendación viene en la forma de estimar el costo unitario utilizando como denominador la capacidad práctica del sistema y no las unidades producidas en determinado periodo. El efecto es que los productos recibirán una tasa de utilización (costo) basada en las características microeconómicas a lugar en la configuración de la cadena de valor, protegiendo así la información sobre el costo unitario y evitando que decisiones claves se basen en información inadecuada de costos.<sup>2</sup>

Esta situación es más crítica en empresas que tiene un alto nivel de costos fijos y que se encuentran afrontando caídas significativas en el volumen de actividad. Y es que no sólo podemos impactar decisiones claves sino que también se pueden ver afectadas las limitadas fuentes de generación de efectivo que aún permanecen abiertas para la empresa.

## **b. Gestión del capital de trabajo**

Una vez que las empresas han ajustado el posible efecto de información de costos inadecuada, la situación debe enfocarse en cómo gestionar su capital de trabajo para aumentar su probabilidad de supervivencia. Aquí es fundamental aceptar que

la situación del efectivo es la que marcará quien sobrevivirá y quién podría no hacerlo. Asimismo, la crisis ha hecho evidente que a pesar de los efectos globales, hay actividades económicas que se han

***“En épocas de supervivencia, no se debe gerenciar tomando como enfoque el estado de resultados. El énfasis debe ser el estado de flujo de efectivo y la caja presente en el Balance de Situación Financiera”***

beneficiado del cambio en el patrón de consumo que se ha observado en los clientes. La combinación de estos dos elementos, añadido a las disrupciones observadas en las cadenas de suministros, hacen que la crisis del

COVID-19 sea particular en la forma que pueden generalizarse algunas de las recomendaciones típicas para gestionar en tiempos de crisis.

Cuando nos referimos a empresas en un modo de supervivencia, muchos negocios van a requerir obtener cualquier tipo de recurso para sobrevivir. En estos momentos, los gobiernos han empezado a generar ayudas extraordinarias en la forma de acceso a capital. La primera recomendación es que las empresas deben tomar todos los fondos que están siendo ofrecidos. Pasada esta primera regla, hay elementos de gestión que impactan la situación actual y futura de efectivo de la empresa. En específico nos referimos a la gestión de cuentas de capital de trabajo operativo que tienen que ver con el inventario, cuentas por pagar y cuentas por cobrar.

Nuestra segunda recomendación es que, en épocas de supervivencia, no se debe gerenciar tomando como enfoque el estado de resultados. El énfasis debe ser el estado de flujo de efectivo y la caja presente en el Balance de Situación Financiera (la frase “Guarden ese estado de resultados y luego se retomará una vez que se piense cómo vamos a sobrevivir” se ha vuelto popular). La operacionalización de esta segunda recomendación se da a

<sup>1</sup> La espiral de la muerte es aquella condición de un sistema de costeo donde el costo fijo total es dividido entre el número de unidades de producción. Al caer las unidades, este costo unitario se incrementa con una posible subida de precio buscando cubrir el mayor costo. Esta subida en precio genera una nueva caída en el volumen y así sucesivamente hasta que el producto es retirado por falta de aparente rentabilidad a un precio que el mercado está dispuesto a pagar por el bien.

<sup>2</sup> Información inadecuada de costos es cuando el sistema de costeo reporta un costo a pesar de que el objeto de costo nunca consumió el recurso relacionado.

través de cómo gestionar las cuentas de capital de trabajo operativo (inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar).

### Inventario

En cuanto a inventario, el objetivo y recomendación típica es la de reducir al máximo los niveles de inventario. Se busca entonces acortar el ciclo de efectivo de la empresa y por lo tanto ser capaces de convertir más rápidamente esos inventarios en caja. Asimismo es importante recordar que no sólo nos referimos al inventario de productos terminados, sino también el de productos en proceso y el de materias primas cuando estos existan en las empresas. Dado que el COVID-19 no es una crisis típica, la recomendación clásica de reducción debe ser complementada por una cuantificación de los riesgos presentes en la cadena de abastecimiento y la potencial participación de las empresas en las nuevas tendencias de consumo de los clientes. Este ejercicio dinámico involucra una visualización de como los productos actuales (o futuros) de la empresa serán utilizados tanto ahora como en el periodo de recuperación y como la empresa pueden gestionar el posible riesgo de desabastecimiento resultante de ese primer ejercicio. El resultado será una serie de inventarios que sí deben ser reducidos y otros que deberán ser asegurados para garantizar satisfacer la demanda durante y después de la crisis.

### Cuentas por cobrar y por pagar

Para las cuentas por cobrar y por pagar, una empresa no puede en estas épocas tener políticas universales de cobro y pago. Se recomienda un análisis específico de esos componentes de las cuentas y establecer mecanismos de negociación sobre alargamiento o acortamiento de plazos contemplando las capacidades y relevancia actual y futura de los proveedores y clientes relacionados

con las mismas. En palabras sencillas, clientes claves y proveedores claves deberán enfatizarse para mitigar el riesgo de compra y de abastecimiento. Encontramos problemas cuando las empresas, a pesar de la situación actual, continúan trabajando con políticas estándares no adaptadas a los nuevos riesgos del COVID-19.

Todos esos factores lo que buscan, de nuevo, es acortar el ciclo de efectivo de la empresa y generar efectivo más rápido mediante la gestión de esas diferentes cuentas. A pesar de que esta recomendación es válida en cualquier momento de la vida de la empresa, afinar el análisis se vuelve más crítico en las condiciones actuales y somete a la empresa a una mejor comprensión de cómo los clientes y proveedores tendrán capacidades durante la crisis y de cómo sus productos y servicios serán demandados durante el evento y durante el nuevo normal.

Debemos recalcar que una vez que se reduzca el promedio del inventario (cuando proceda) y las cuentas por cobrar y se alarguen las cuentas por pagar, el efecto directo sobre el efectivo podría ser importante. Cómo lograr este objetivo nos lleva de vuelta al comentario inicial sobre el enfoque en generación de efectivo (cash is king) versus la protección del estado de resultados. Si tiene que sacrificar rentabilidad por lograr incrementar el efectivo a corto plazo con alguna de las medidas ya comentadas, hay que hacerlo; después se preocupará por el estado de resultados. La supervivencia de las empresas en este momento se relaciona más fuertemente con los criterios de liquidez que de rentabilidad y por lo tanto es natural que ese sea el enfoque.

### **c. Viendo hacia el futuro. Riesgos adicionales provocados por COVID-19**

Al inicio de este artículo mencionamos que las crisis eventualmente pasan y que una parte im-

portante de las decisiones que se tomen en estos momentos de crisis por COVID-19 debe también considerar el futuro y cómo la empresa se desarrollará en los próximos años.

En esta sección me quiero referir a la herramienta de una cadena de valor<sup>3</sup> que una empresa tiene a lugar para la implementación de la estrategia. La empresa toma decisiones sobre como estructurar cada uno de estos eslabones (inversiones de recursos) de la cadena para entregar valor a su cliente y al mismo tiempo generar valor para sus accionistas.

Un elemento a considerar que impacta la probabilidad de supervivencia actual y futura de las

***“Algunos gastos e inversiones deben repensarse, retrasarse o enfocarse para poder mantener aquellos elementos claves y críticos del modelo de negocios”***

empresas es la gestión de recursos (costos, gastos e inversiones) de una cadena de valor. Acá, es importante que ante la disminución en la disponibilidad de efectivo y recursos en general, la empresa proteja aquellas actividades claves de la cadena con el objetivo de no generar repercusiones negativas sobre el posicionamiento estratégico o sobre procesos e iniciativas estratégicos claves. Es decir, ante la escasez de recursos, no trate de emitir instrucciones sobre recortes indiscriminados en todas las actividades claves o no del negocio. Será natural que algunos gastos e inversiones deben repensarse, retrasarse o enfocarse para poder mantener aque-

llos elementos claves y críticos del modelo de negocios (clientes, productos, canales, entre otros). Pero aquellas actividades críticas que tengan que ver con el posicionamiento estratégico de la empresa deben ser el enfoque de los recursos limitados. Lexus invirtió grandes cantidades de dinero en mantener su promesa de servicio ejemplar, pilar competitivo de su estrategia y de la fidelización de sus clientes aun cuando la demanda de sus vehículos caía de forma vertiginosa. El escenario que deseamos que no se materialice es aquel donde los recortes en recursos impacten las dimensiones competitivas claves hacia el futuro de la empresa.

Otra recomendación relacionada es que las empresas deben ser creativas en definir formas en las cuales utilizar sus costos fijos estructurales<sup>4</sup> de la cadena de valor. Hemos empezado a notar un aumento en la demanda de almacenaje, entrega a domicilio, transporte y otros, que si bien, podrían no representar el negocio típico de la empresa, podrían generar alguna contribución para esos costos fijos o inversiones físicas no susceptibles a ser reducidas. Cuando las empresas tomen la decisión de utilizar sus inversiones para tomar provecho de esa demanda especial provocada por el COVID-19, deben recordar no sacrificar, de igual forma, aquellos aspectos competitivos claves hacia el futuro o a sus clientes actuales.

Finalmente hay otra dimensión que queremos presentar y que se relaciona tanto con la cadena de valor como con la gestión de costos de forma simultánea. Una empresa dedica recursos a cada eslabón de una cadena de valor y las decisiones sobre la forma en que se despliegan dichos recursos pueden ser visualizadas también como un ejercicio

<sup>3</sup> Michael Porter discutió esto en su influyente libro de 1985 “Ventaja Competitiva”, en el que introdujo por primera vez el concepto de la cadena de valor. Una cadena de valor es un conjunto de actividades que una organización lleva a cabo para crear valor para sus clientes.

<sup>4</sup> Aquellos no susceptibles a ser disminuidos en el corto plazo a pesar de que pueden estar siendo subutilizados en la actualidad.

de separación de costos y gastos fijos y variables. Un ejemplo de esto es cuando se estructura un departamento de recursos humanos, la empresa toma una decisión de hacerlo a lo interno o de subcontratar algunos de esos servicios. Esta decisión afecta la relación entre estructuras fijas y variables que caracterizan esa cadena de valor. Si sumamos todas las decisiones de estructura y funcionamiento de cada eslabón de la cadena, una empresa puede ser caracterizada por tener preponderancia en estructuras fijas o supervariables (o algo en medio de esos extremos es lo más común), como consecuencia de las decisiones que se tomaron en la configuración de dicha cadena. A pesar de que el momento de la decisión de inversión o gasto pudo no haberse considerado (fijo vs. variable), la selección de las alternativas dentro de cada eslabón tiene una repercusión directa sobre un concepto que se conoce como el apalancamiento operativo. Este apalancamiento operativo tiene un resultado interesante; entre más alto es, más velocidad de cambio (hacia arriba y hacia abajo) tendrán nuestras utilidades y nuestros flujos de efectivo con respecto al cambio en el volumen de actividad. Es importante recalcar que entre más altas son las cadenas de valor en componentes fijos, mayor apalancamiento operativo tendrán y viceversa. La intuición no es compleja. Si yo le pago a mis gerentes en base fija, haya volumen o no, el salario es el mismo. Pero si yo les compenso en alguna forma relacionada con el volumen, el salario se autoajusta hacia arriba y hacia abajo cuando varía la cantidad.

***“Recomendamos que los gerentes sometan sus estructuras a pruebas de stress periodicas (a 3 o 5 años) utilizando simulación y analítica para poder preveer los efectos que las características de la estructura microeconómica de la cadena de valor pueden jugar”***

Este tema se relaciona con el riesgo futuro de las empresas pues situaciones como la del COVID-19 podemos encontrarnos con estructuras riesgosas o no alineadas al riesgo de supervivencia ante este tipo de eventos.

Dado que las crisis son imprevistas, o se manifiestan de una u otra forma en intervalos o ciclos de cerca de 7-10 años, una lección importante para las empresas es que dentro de sus procesos de análisis de riesgos debemos incluir posibles escenarios

como el actual. Reconocemos que no debe ser en énfasis del proceso, pero debe ser incluido. Como el tema de nuestro artículo es el manejo de costos y recursos y su relación con la supervivencia de una empresa, la gestión de eventos Black Swan<sup>5</sup> debería contemplar cómo

nuestra estructura de costos contribuye (o no) a acelerar los procesos o las probabilidades de supervivencia de las empresas.

Es nuestra recomendación que hacia el futuro, las empresas deben considerar la posibilidad de los eventos de cisne negro al montar sus estructuras de cadena de valor y contemplar como esas decisiones impactan la probabilidad de supervivencia y no sólo los rendimientos de corto plazo por efectos tales como el apalancamiento operativo. Incluso, recomendamos que los gerentes sometan sus estructuras a pruebas de estrés periódicas (a 3 o 5 años) utilizando simulación y analítica para po-

<sup>5</sup> Un black swan o cisne negro es un acontecimiento o evento imprevisto que va más allá de lo que normalmente se espera de una situación y tiene consecuencias potencialmente graves. Los acontecimientos del cisne negro se caracterizan por su extrema rareza, su grave impacto y la insistencia generalizada en que son obvios en retrospectiva.

der prever los efectos que las características de la estructura microeconómica de la cadena de valor pueden jugar en la probabilidad de supervivencia del negocio y con esto generar o no cambios a dicha estructura.

### Comentarios finales

Es importante reiterar que las empresas mediante su gestión de algunas variables claves de costos, recursos y capital de trabajo pueden influir sobre la probabilidad de supervivencia a la situación actual y hacia el futuro. Al final, factores como la gestión del efectivo (y cuentas relacionadas) lo que harán es la diferencia entre quiénes van a salir y quiénes no de esta crisis. Pero también hay otros factores que no deben descuidarse. Algunos incluyen temas sobre como la información sobre costos puede tener influencia sobre algunas decisiones claves que afectan tanto el presente como el futuro.

Finalmente queremos levantar la bandera de alerta que hacia futuro, algunas decisiones claves que se hicieron, se hacen y se harán impactan la probabilidad y el riesgo de supervivencia de las empresas a situaciones como la actual. Tal vez es el momento de replantearnos modelos, procesos, estructuras e interrelaciones y otros elementos de la cadena de valor para considerar este riesgo al tomar decisiones sobre recursos. A lo mejor debemos darle alguna validez a la frase “never let a good crisis go to waste”.<sup>6</sup> 

---

Arnoldo Rodríguez  
INCAE Business School  
arnoldo.rodriguez@incae.edu

---

<sup>6</sup> No dejemos de sacar provecho de las grandes crisis. (Traducción adaptada del autor).





**Conoce nuestra nueva página web del  
Centro de Liderazgo Colaborativo y de la Mujer,  
donde podrás acceder a toda la información  
que define a nuestra misión:**



**ACTIVIDADES  
DE IMPACTO**



**INVESTIGACIONES**



**DESARROLLO  
DE LÍDERES**

**Conoce más en nuestro sitio web:**





# COVID-19: lecciones desde la perspectiva de “Operations Analytics”

Roy Zúñiga, INCAE Business School

**Palabras claves:** pronósticos, mapa proceso, gestión, complejidad, operaciones, métricas

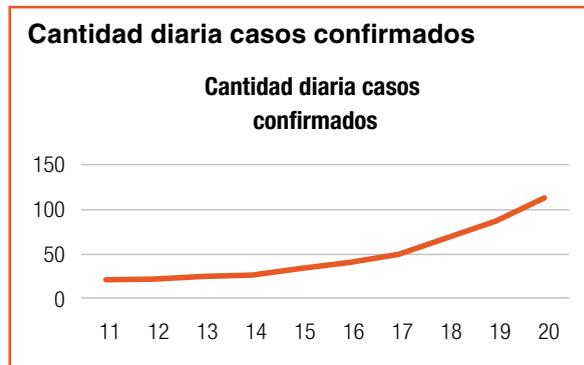
Este virus nos ha dejado diversas lecciones, y como académico y practicante de Business Operations quiero hacer un paralelo con lo que sucede en las organizaciones en temas como pronósticos, capacidad, cuellos de botella, indicadores y mapeo de la complejidad subyacente.

Imagínese que un nuevo producto se coloca en el mercado y las ventas iniciales tienen un crecimiento exponencial (crecen en función de las ventas del día anterior), promovidas tal vez por un *influencer* o por lo innovador del mismo. Cuando producción y finanzas le piden a ventas su pronóstico, es probable que la previsión sea optimista y se termine con exceso de inventario de materia prima, producto en proceso o producto terminado. ¿Por qué? Porque al inicio el crecimiento no tenía mayores restricciones y el bien o servicio había tomado al mundo por sorpresa. Pero con el tiempo reacciona la competencia, y el mercado deja de consumir el producto a esa velocidad. Lo mismo pasó con el COVID-19 en algunos países, donde se entendió que se podía cortar el R0 (número de reproducción básico) a través del distanciamiento social y las prácticas de higiene personal, y las tendencias de crecimiento diarias dejaron de ser exponenciales, pasando a lineales y finalmente a decrecer. **Sin embargo, esto no ha sido así en todos los países, la evidencia muestra que la relajación de las medidas de control puede hacer que la tasa de contagio aumente de nuevo.**

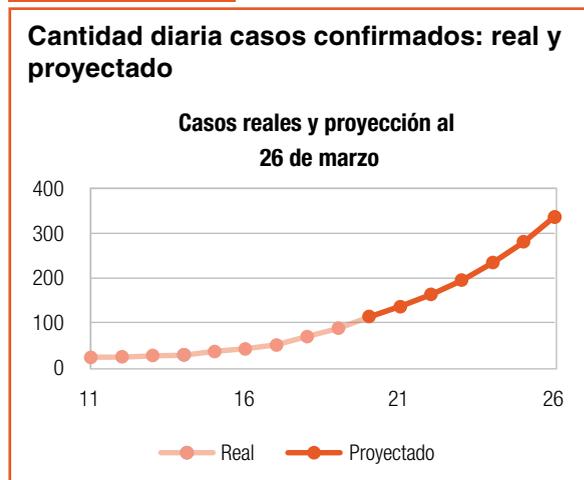
La gráfica 1 muestra la curva de nuevos casos diarios confirmados en Costa Rica del 11 al 20 de marzo del 2020. Se encuentra una ecuación exponencial de la forma  $y = AB^x$ , donde  $A=2.3017$ ,  $B=1.2062$ , con un coeficiente de determinación de 0.96, lo que es definitivamente fuerte. La gráfica 2 muestra la proyección resultante diaria hasta el

26 de marzo, según dicha fórmula. En la gráfica 3 se comparan los casos reales contra los proyectados, que siguieron una curva muy diferente a la original.

Gráfica 1

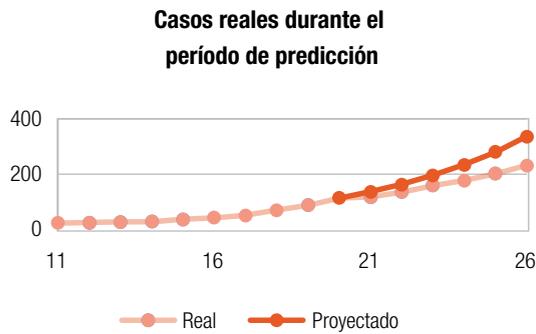


Gráfica 2



**Gráfica 3**

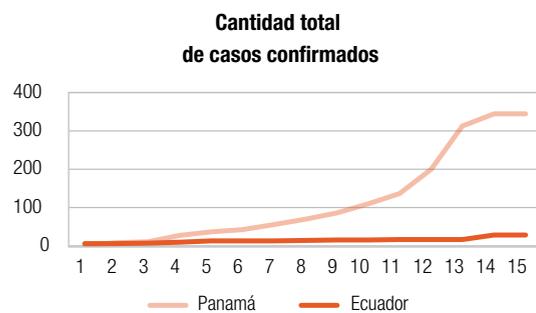
**Casos reales antes y durante el período de predicción**



Considérense ahora los datos de Panamá y de Ecuador (gráfica 4). Para Panamá, la persona que pronostique indicaría que el comportamiento de los casos acumulados totales es sin lugar a dudas del tipo logístico o sigmoideo, y que el valor final pronosticado se quedará cercano a los 350. Para el caso de Ecuador diría que la tendencia se ha estabilizado alrededor de 30, y que ya no habrá crecimiento en los valores diarios. Concluiría señalando que es imposible que alguna vez Ecuador se acerque a

**Gráfica 4**

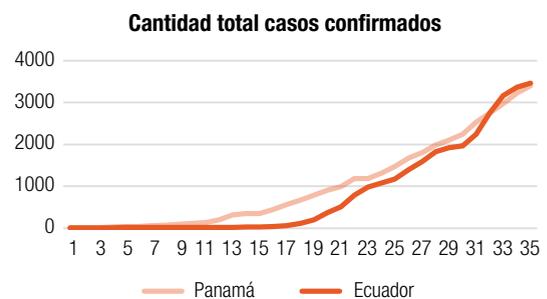
**Cantidad total casos confirmados primeros 15 días**



los valores de Panamá. La gráfica 5 muestra lo que sucedió 20 días después, con cambios de comportamiento de los datos, en los valores alcanzados y además Ecuador superando a Panamá.

**Gráfica 5**

**Cantidad total casos confirmados primeros 35 días**



Lo anterior nos lleva a las siguientes lecciones:

- **Lección 1:** Si no conoce las razones que explican sus datos de ventas mejor no hacer ejercicios matemáticos en modo automático, podría ser peligroso para diversas áreas y para usted mismo.
- **Lección 2:** Nunca pronostique para un valor puntual, pronostique para un rango de posibles valores.
- **Lección 3:** En la fase de crecimiento inicial los métodos tradicionales de pronóstico no son confiables.

Dadas las proyecciones de demanda, la siguiente pregunta es si se cuenta con la capacidad para enfrentarlas. Muchas empresas no han identificado la capacidad de sus procesos, y terminan con faltante de capacidad donde más lo necesitan y/o

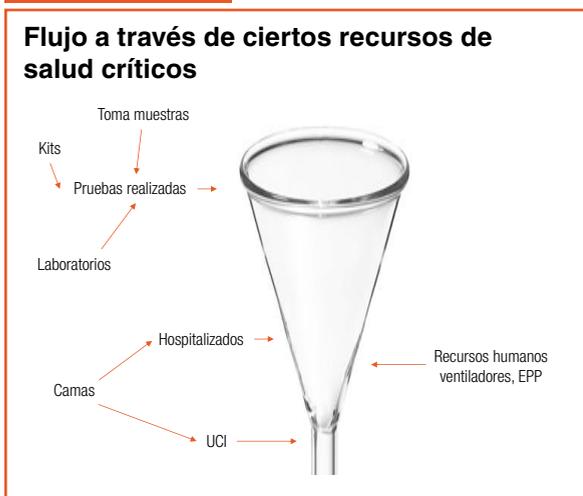
con sobrante donde menos se requiere. Lo mismo sucedió con COVID-19. No se conocía la capacidad de los procesos de los Sistemas de Salud y se especulaba que el cuello de botella sería alguno de entre camas, unidades de cuidados intensivos (UCI), ventiladores pulmonares, personal especializado o equipo de protección personal. El mapeo del proceso, con la identificación de los recursos en cada paso y los tiempos respectivos, podría indicar las diferentes capacidades y el cuello de botella al compararse las capacidades contra la demanda pronosticada.

Un posible mapa del proceso se encuentra en la figura 1, que muestra un embudo que refleja que lo más conveniente es una detección temprana de casos positivos, y no una tardía cuando el caso amerita hospitalización en la UCI. Al repasar el flujo de arriba hacia abajo queda claro que para realizar las pruebas se requiere, entre otros, kits de pruebas y de un plan de cobertura nacional que permita tomar la muestra a pacientes con ciertas características. Si el paciente requiere hospitalización

no es lo mismo estar en una cama no UCI, que en una costosa cama UCI, donde se requiere personal más especializado y con mayor nivel de protección, además de equipo sofisticado.

Un ejemplo de los cálculos de capacidad es el de las camas UCI. Un país dispone de 227 camas UCI, siendo un 75% para emergencias habituales y recuperación post-quirúrgica, por lo que 57 serán para pacientes COVID-19. La relación promedio mundial de pacientes que requieren UCI/casos activos es del 4%. Según esto se requerirían  $57/0.04=1425$  casos activos para topar las camas UCI. Con este dato se pueden hacer otros cálculos. Por ejemplo, dado que había 500 casos activos y el promedio móvil de diez días de la tasa de crecimiento lineal durante dos semanas en el número de casos activos era de 25, se plantea que  $500 + 25*n = 1425$ . Si se despeja para n (número esperado de días para topar la capacidad dado el crecimiento histórico reciente), resulta que  $n=37$  días. Es decir, podría esperarse que después de 37 días se exceda la capacidad de camas UCI, lo que se agrava con el hecho que cada paciente requerirá, en promedio, permanecer en ella durante unos 21 días. Este escenario de desbordamiento, por el que han pasado diversos países, nos lleva a la siguiente lección.

Figura 1



- **Lección 4:** No se puede hablar de servicio al cliente si se desconoce la capacidad del proceso, y para esto se debe empezar con un mapa del mismo, con el inventario de recursos asignados a cada paso y con el cálculo de las respectivas capacidades.

Las empresas muchas veces trabajan con uno o un conjunto de indicadores de manera automática, y puede ser necesario cuestionar si reflejan lo que realmente es de interés. En el caso de COVID-19

las personas estaban haciendo pronósticos con el dato de la cantidad diaria de casos positivos. Al preguntarles qué estaban buscando, decían que esperaban ver el momento en el que la curva se aplanara, precisamente para evitar llegar al punto ilustrado en la lección 4.

La cantidad diaria de nuevos pacientes positivos es un indicador importante, pero el concepto para aplanar la curva está en otro lado, está en lo que se llama Casos activos. Para explicar esto se debe reconocer que hay variables que representan tasas de cambio, por ejemplo, la cantidad diaria de gente recuperada, la cantidad diaria de gente fallecida, la cantidad diaria de pruebas realizadas. Otro tipo de variables representan el valor acumulado a un momento en particular, como la cantidad total de personas que han dado positivo a una cierta fecha, iniciando por ejemplo desde el día del paciente cero (cuando apareció el primer caso positivo). La variable llamada Casos activos es una variable de acumulación, que cambia día a día según se muevan otras variables, y esta es la variable de interés para demostrar si la curva se está aplanando, no la de casos positivos diarios. Esto se expresa así para una fecha dada:

$$\text{Total casos activos} = \text{Total casos positivos} - \text{Total casos recuperados} - \text{Total casos fallecidos}$$

Que se puede replantear de la siguiente manera:

$$\text{Caso activos hoy} = \text{Casos activos ayer} + \text{Nuevos casos positivos hoy} - \text{Casos recuperados hoy} - \text{Casos fallecidos hoy}$$

Según esto, la única manera que la cantidad de Casos activos a una fecha empiece a disminuir es si para esa fecha la cantidad de Casos recuperados + Casos fallecidos > Nuevos casos positivos, y esto debería mantenerse en el tiempo para ver una reducción sostenida en la cantidad de Casos activos (la curva estaría disminuyendo). Para explicar el cálculo veamos este escenario: si hoy hubo 37 casos nuevos, 1 recuperado y 0 fallecidos, y ayer había 471 casos activos, se termina el día con  $471 + 37 - 1 - 0 = 507$  casos activos.

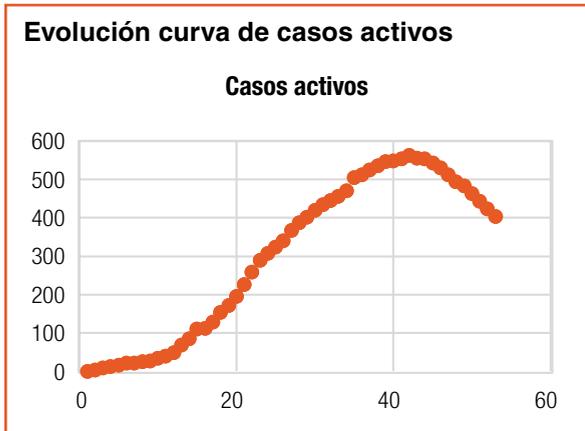
La gráfica 6 muestra la curva de datos de 50 días de Nuevos casos confirmados (positivos) y la evolución de la curva de Casos cerrados (Casos recuperados + Casos fallecidos), que es casi un espejo de la primera, pero rezagada 3 ó 4 semanas, lo que es consistente con la literatura médica sobre la mortalidad y recuperación de pacientes con diferentes grados de complicación desde que aparecieron los primeros síntomas. A partir de la curva de los nuevos confirmados no se puede concluir si

**Gráfica 6**

**Cantidad diaria nuevos casos confirmados y casos cerrados**



**Gráfica 7**



la curva se está aplanando, ya que la única manera de decirlo es cuando, por algún tiempo, los casos cerrados diarios sean mayores que los nuevos casos diarios. La resultante curva de casos activos se muestra en la gráfica 7. Lo anterior permite llegar a la siguiente lección.

- **Lección 5:** No se puede gestionar lo que no se puede medir, y si lo que se mide es lo incorrecto entonces no se está realmente gestionando.

***“No se puede gestionar lo que no se puede medir”***

La mayoría de las organizaciones constituyen, y/o están inmersas en sistemas complejos. Un sistema complejo está compuesto por partes que interactúan entre sí de manera cambiante en el tiempo, como por ejemplo las empresas, los sistemas de salud, los organismos y las redes logísticas. La conducta de estos sistemas no se puede predecir fácilmente debido a interdependencias no nece-

sariamente lineales, relaciones cambiantes, prioridades emergentes, adaptaciones e interacciones de retroalimentación entre los componentes y su entorno. En el caso de las empresas, por ejemplo, se acostumbra dividir las en casillas organizacionales y asumir que si cada parte cumple con su mandato entonces se lograrán los resultados esperados. Este enfoque tiende a caer en la categoría de gestión del tipo mecanicista y reduccionista, que en algunos

***“Los sistemas complejos no pueden ser gestionados por edicto”***

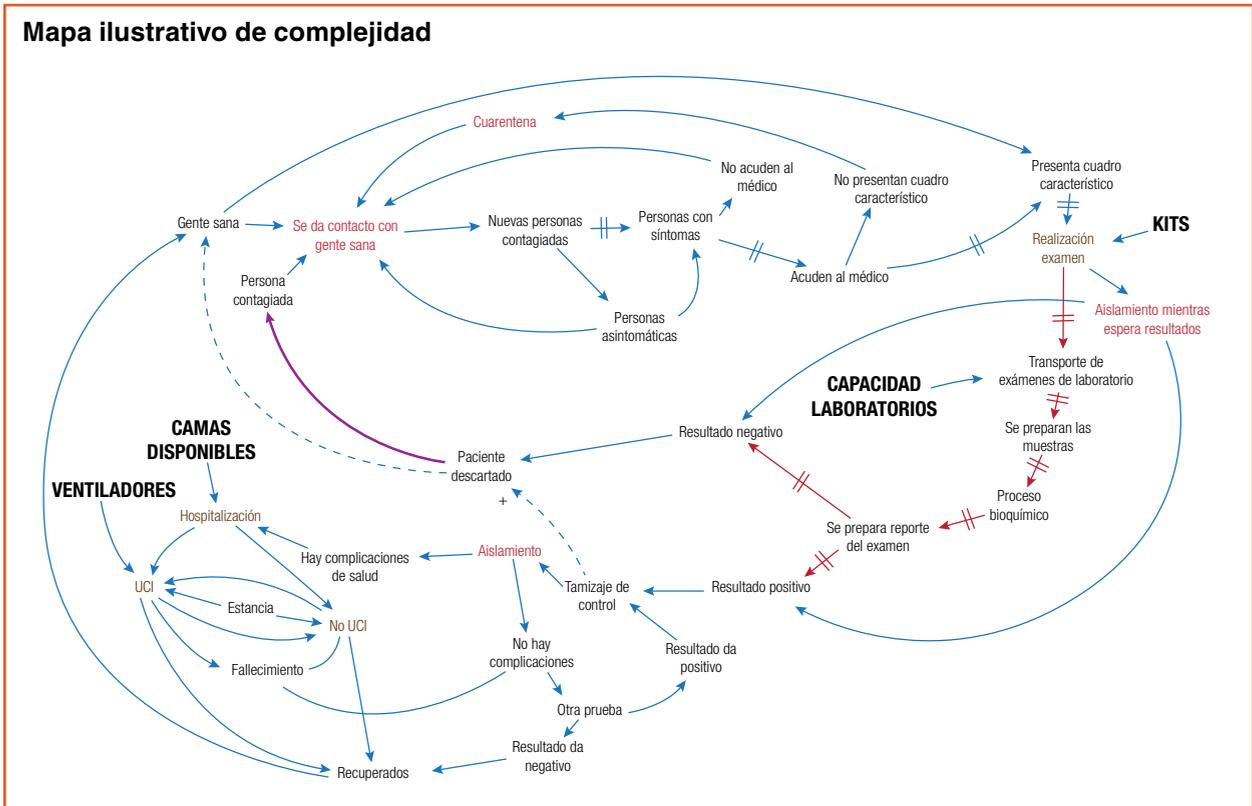
casos puede ser útil, pero no en todos. Los sistemas complejos no pueden ser gestionados por edicto; debe conocerse antes el mapa de complejidad subyacente para hacer los movimientos requeridos y poder lograr los resultados esperados, de otro modo aparecerán fuerzas dentro del sistema que echarán por la borda cualquier esfuerzo de mejora.

El COVID-19 nos lleva a concluir que su manejo e interacciones requieren comprender la complejidad alrededor del mismo, para así poder responder a diversas preguntas: ¿por qué si aumentó la capacidad para realizar pruebas desde hace días, esto no se ve reflejado en las cifras de pruebas realizadas recientemente? ¿cómo se obtiene la tasa de contagios por persona? ¿qué podría pasar con las pruebas que dan falsos negativos?

Para responder a esto y otras inquietudes por favor observe una versión del mapa conceptual y descriptivo de una pequeña parte de la complejidad subyacente (figura 2). Inicie en la esquina superior izquierda desde Gente sana y Persona contagiada y siga la ruta de las flechas hacia la derecha. Algo valioso e interesante de estos mapas es que se pue-

Figura 2

Mapa ilustrativo de complejidad



den identificar los cuellos de botella, los tiempos, los recursos, las actividades, los flujos y entender las intervenciones en el ámbito de políticas, por ejemplo. También se pueden observar los diversos bucles, y entender por qué una persona contagiada puede infectar a tanta gente.

Empecemos identificando las medidas en el ámbito de políticas, como el aislamiento social (para minimizar hasta donde se puedan los contactos) y la cuarentena (textos de color rojo), lo que permite comprender la importancia que tienen estos componentes para aplanar/contener la curva. El texto de color café señala potenciales cuello de botella planteados anteriormente. El texto en MAYUSCULAS de color negro identifica ejemplos de recursos críticos que potencialmente activarían los cuellos

de botella. Las flechas de color rojo que salen desde la Realización del examen (asumiendo que se tienen los kits) hasta que se tiene un resultado positivo o negativo enfatizan el tiempo que se tarda desde el inicio hasta el final de este subproceso (se reportan casos con valores cercanos a los 6 días, según el tipo de kit empleado, la distancia al laboratorio y los procesos administrativos involucrados). Las flechas que salen desde que se da el contacto entre Gente sana con Persona contagiada, las que tienen unas líneas perpendiculares y paralelas y que llegan hasta el Resultado, dan una idea del tiempo que puede pasar desde que se da un contacto de posible contagio hasta que se conoce el resultado de la prueba. Recuérdese que sólo el período de incubación toma para el 2.5% de las personas unos

2.2 días para que aparezcan los primeros síntomas, y que el inicio de los síntomas se producirá dentro de los 12 días para una gran parte de las personas contagiadas, con una media de 5 días, siendo por lo tanto la cuarentena recomendada de 14 días.

Por otro lado, la flecha subrayada de color morado que va de Paciente descartado a Persona contagiada es lo que se denomina un falso negativo (porque en realidad es un positivo, pero por alguna razón la prueba no lo detectó). La ruta que conecta desde Resultado negativo hasta Gente sana, pasando por Paciente descartado representa un verdadero negativo (la prueba efectivamente descartó que, si bien los síntomas generaban sospechas, al final la persona no estaba contagiada). La ruta que va desde Tamizaje de control y que sigue las líneas punteadas hasta llegar a Gente sana son un ejemplo de un falso positivo (la prueba dio positivo pero la persona estaba sana). Y así se podrían incorporar más variables y descubrirse nuevas relaciones e indicadores.

También este tipo de mapas permite hacer ejercicios de riesgo. Por ejemplo, en la Realización de examen, ¿qué pasaría si la muestra se toma incorrectamente? ¿si el kit es falso y por lo tanto insertable? ¿qué pasaría si durante la Preparación de las muestras se da una contaminación? En la Hospitalización, ante la exposición continua y cercana del personal de salud, ¿es su tasa de contagio mayor que la observada en otras partes? Y así se podría continuar, por lo que invito al lector a plantear sus propias hipótesis y observaciones al respecto. Pero no sólo esto, el mapa permite explorar temas de conducta humana, comportamiento que se refleja en decisiones y acciones. Aún más, se pueden explorar opciones de innovación, ¿qué hacer para reducir los tiempos? ¿el faltante de suministros nos lleva a considerar otros materiales/tecnologías?

Para terminar, visualice la especie de embudo que se genera desde que se Presenta el cuadro característico (el médico tiene discrecionalidad para ordenar el examen considerando una combinación de elementos como tos, fiebre, dificultad para respirar, dolor de garganta y otros) hasta que el paciente es descartado, se recupera o fallece (este embudo es similar al planteado en la figura 1). Veamos ahora todo en perspectiva: con las medidas en el ámbito de políticas lo que se quiere es minimizar contagios (achatar la curva), de modo que las pruebas se reduzcan al mínimo necesario (atrasar la activación del potencial primer cuello de botella y los subsecuentes), y que las tempranas pruebas realizadas permitan minimizar los fallecidos y maximizar los descartados y recuperados. Lo anterior nos permite llegar a la siguiente lección.

- **Lección 6:** La complejidad es inherente a las organizaciones, no espere mejorar los resultados si no la ha comprendido y mapeado, de otro modo sólo estará invirtiendo en acciones sin mayores consecuencias en las diversas áreas y en el valor esperado de los indicadores.

Al concluir sobre las lecciones aprendidas desde una perspectiva de Business Operations, es posible identificar un hilo conductor que empieza con los pronósticos de demanda (sus métodos y supuestos), que constituyen un insumo fundamental para ser cotejados contra la capacidad disponible. Pero esta revisión debe ser dinámica (recordemos que en el caso del COVID-19 la tasa de contagio es cambiante) y por ende se requieren indicadores que le permitan a la empresa identificar los cambios en las variables de entrada, de proceso o de salida. Finalmente, no se pueden tomar decisiones en el

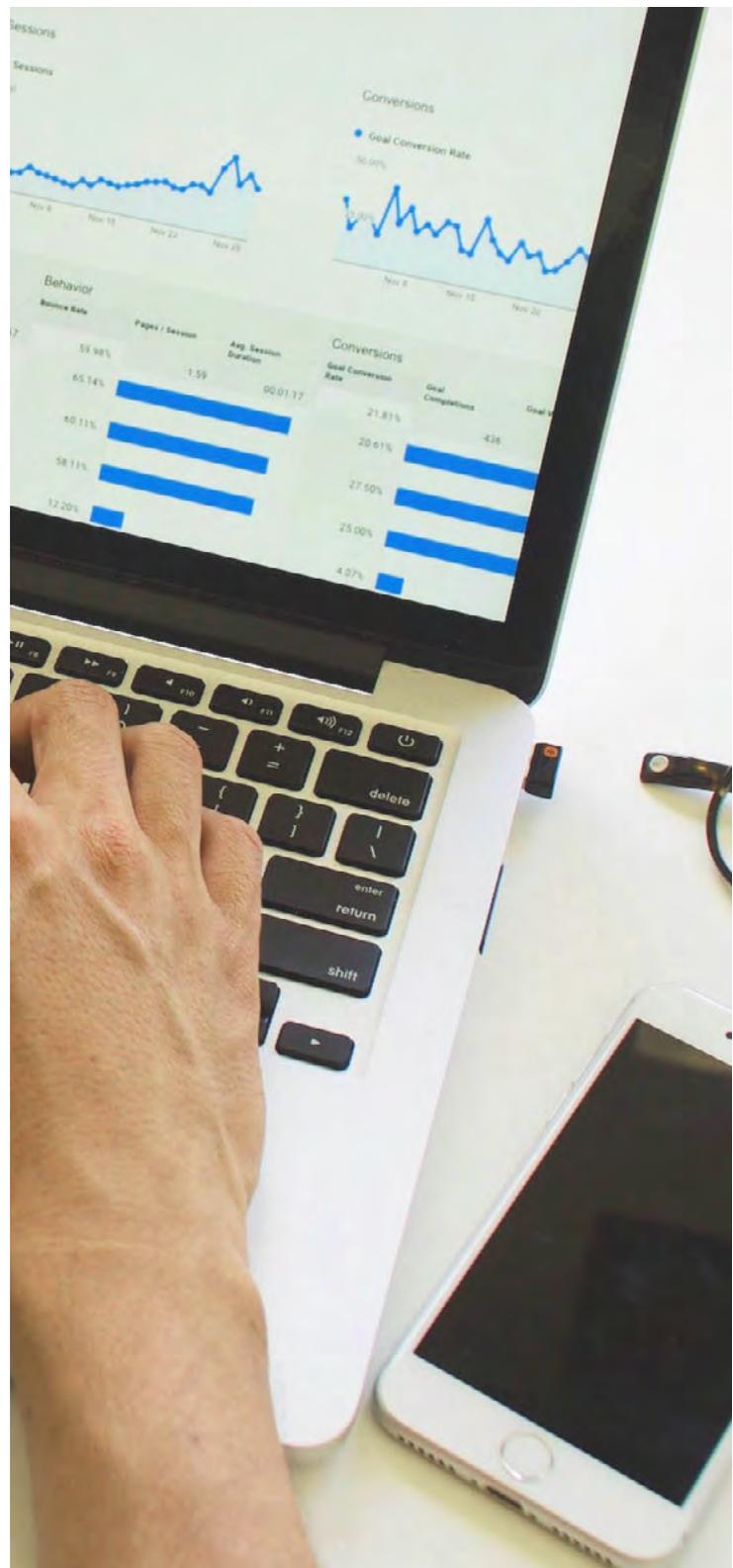
vacío, por eso la tarea de construir el mapa de la complejidad subyacente en la que opera la organización constituye un ejercicio valioso para la toma de decisiones.

Y hay más lecciones, en proveedores, transporte, contratos, calidad, tiempo, programación, transparencia, simulación y otras, pero esas las dejamos para un siguiente artículo. Gracias por su lectura. 📊

---

Roy Zúñiga  
 INCAE Business School  
 roy.zuniga@incae.edu

---





**INCAE**  
BUSINESS SCHOOL

Online

La experiencia  
**100% Digital**



MÁS INFORMACIÓN



## Modelo de organización de grupos de trabajo nacionales durante la emergencia del COVID-19

**Guillermo D. Selva, INCAE Business School**  
**Andrea M. Prado, INCAE Business School**

**Palabras claves:** COVID-19, equipo protección personal (EPP), ventiladores, producción nacional, grupos de trabajo nacionales, modelo de colaboración, coordinación interinstitucional, Centroamérica

**E**n todos los países del mundo, y los de Centro América no son la excepción, se están desarrollando diversas iniciativas para producir localmente equipos de protección personal (EPP) para profesionales de la salud y dispositivos médicos de mayor uso para pacientes con el virus COVID-19. Se espera un fuerte incremento de la demanda de atención de servicios de salud en las próximas semanas por la propagación del virus. Además, la oferta de los EPP y dispositivos médicos en los mercados internacionales está cada día más restringida y sus precios incrementándose fuertemente.

Esas iniciativas suelen llevarlas a cabo organizaciones nacionales, incluyendo instituciones públicas de la salud, universidades, gremios empresariales, compañías manufactureras y organizaciones no gubernamentales (ONG), entre otras. En algunos casos, empresas e instituciones locales incluso se han aliado con internacionales académicas y de salud.

### **Objetivo**

El propósito de este proyecto es presentar una propuesta de un modelo para estructurar y gestionar alianzas público-privadas de colaboración multisectorial en medio de la crisis producida por la pandemia del COVID-19.

Este modelo procura concertar y enfocar a grupos de trabajo en cada uno de los países de Centro América, en la coordinación de los esfuerzos nacionales para la fabricación local de EPP para los profesionales de la salud, como mascarillas, visores, batas, guantes, gorros, y cajas *aerobox*, así como ventiladores para los pacientes que requieran hospitalización. Estos equipos se producirán con fiel cumplimiento de los protocolos y estándares de las autoridades nacionales de la salud y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

*“Este modelo procura concertar y enfocar a grupos de trabajo en cada uno de los países de Centro América, en la coordinación de los esfuerzos nacionales para la fabricación local de EPP para los profesionales de la salud”*

### **Aporte de INCAE**

Examinando algunas iniciativas internacionales y regionales, INCAE, basado en su amplia experiencia en apoyar programas intersectoriales en la región para enfrentar crisis de diversa índole, humanitarias, de cambios económicos y políticos y otros en las últimas décadas, consideró trascendental la formulación de un modelo que incluyera la creación de un grupo de trabajo en cada uno de los países centroamericanos con el objeto de concertar los esfuerzos nacionales para enfrentar el reto del virus.

La participación de INCAE en los grupos de trabajo nacionales tendrá una perspectiva regional, lo que facilitará el intercambio de resultados, análisis y experiencias exitosas de los países. La creación de un inventario de conocimientos que estará al servicio de todos los grupos de trabajo nacionales contribuirá a recortar los tiempos de ejecución de los diferentes programas de producción de EPP y dispositivos médicos.

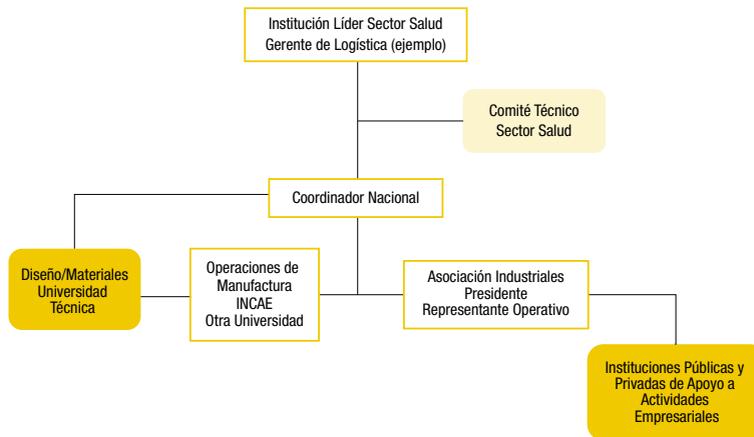
### **Estructura de Trabajo**

El grupo de trabajo en cada país trabajará en dos niveles:

1. Un Comité Directivo (CD), (ver Figura 1), conformado por los directores, presidentes o gerentes de las instituciones nacionales interesadas en las iniciativas de investigación y producción nacional.

**Figura 1**

**Estructura Propuesta del Comité Directivo  
Task Force de Coordinación Interinstitucional**



Formarán parte del CD:

- a) El Presidente, el funcionario operativo de mayor rango de la institución líder de salud bajo cuya responsabilidad se encuentra el aprovisionamiento de EPP y dispositivos médicos para el sistema de salud (e.g. Director de Infraestructura y Equipamiento o Director de Logística)
- b) El Comité Técnico o Clínico, que generalmente examinará y aprobará los materiales, dispositivos y equipos médicos que se utilizan en los servicios de salud del país, con fiel cumplimiento de los protocolos y estándares de las autoridades nacionales de salud y de la OMS. El Comité Técnico o Clínico funcionará como asesor del Presidente y estará bajo su responsabilidad. El Presidente tramitará las consultas de evaluación de prototipos de EPP y dispositivos médicos producidos localmente, con el debido Comité. Estos prototipos deben

ser viables para producirse de manera industrial en el país a un precio competitivo (vis-a-vis precios en mercados internacionales considerando limitaciones de acceso a suministros). Además, deben ser evaluados en términos de su calidad, seguridad y ergonomía para el usuario final por parte del debido Comité. Dicho Comité deberá justificar su recomendación desde el punto de vista técnico o clínico.

- c) El Coordinador o Interlocutor será responsable de articular los esfuerzos entre las diferentes instituciones, empresas y gremios, y transmitirlos a la Presidencia y al Comité Técnico o Clínico, para las correspondientes evaluaciones.

El Coordinador de los esfuerzos deberá tener, deseablemente, experiencia en el manejo de esfuerzos multisectoriales, así como un buen conocimiento y conexiones de los sectores públicos y privados, princi-

- palmente el sector público de salud.
- d) Diversas instituciones y organizaciones públicas y privadas:
- Representantes de Universidades públicas o privadas (dos o tres), con fuertes departamentos técnicos de diseño de productos industriales y laboratorios de pruebas.
  - Representante de la asociación de industriales o gremial del sector privado, que pueda facilitar información de las capacidades de la industria local de manera ágil y efectiva.
  - Facultad de INCAE (dos) del área de operaciones, con conocimiento y experiencia en manufactura y logística.
  - Socio o socios internacionales, como universidades, instituciones de desarrollo, para capitalizar conocimiento y abrir las puertas para financiamientos.
  - *Liason* con los grupos paraguas que promueven iniciativas empresariales privadas y públicas.

2. Un Comité Ejecutivo, (ver Figura 2), integrado por:
- a) El Coordinador o Interlocutor.
  - b) Un representante operativo de la Asociación de Industriales o Cámara de Industrias, con claro conocimiento de la industria manufacturera local, pues deberá poder identificar de manera ágil a las empresas con capacidades específicas de producción y con inventarios de materias primas.
  - c) Los representantes de las universidades de las áreas técnicas de materiales y diseño de productos industriales.
  - d) La facultad de INCAE de operaciones de manufactura y logística.

La experiencia ha demostrado que en los esfuerzos que involucran muchas organizaciones y personas, un comité ejecutivo puede analizar, tomar decisiones y actuar rápidamente, manteniendo siempre los contactos con los miembros del Comité Directivo para acciones que lo requieran. El enfoque clave es un intenso sentido de urgencia, que se manifiesta en la utilización de canales de comunicación y toma de deci-

**Figura 2**



siones efectivas (eliminación de reuniones innecesarias, producción de reportes).

La identificación de los miembros del comité ejecutivo será una decisión clave para el éxito del proyecto del Grupo de Trabajo nacional. Las personas deben sentirse comprometidas con las tareas y dedicarle los esfuerzos y tiempos necesarios para actuar con gran agilidad. Deben poseer fuertes habilidades de ejecutoria.

### Tareas del Comité Ejecutivo

El enfoque del Comité Ejecutivo será de analizar cómo se puede acoplar la necesidad del sector salud por EPP y dispositivos médicos con el potencial de oferta de la producción nacional, considerando las existencias de materias ya disponibles en el país. El reto con la producción industrial que requiera materias primas que haya que importar, es que los mercados internacionales cada vez se cierran más y el transporte aéreo, además de costoso, es cada vez más limitado.

Las principales tareas del Comité Ejecutivo serán:

1. Identificar los EPP y dispositivos médicos de primera necesidad que puedan ser producidos localmente.
2. Obtener las especificaciones de los artículos de protección personal por parte de los Comités Técnicos o Clínicos, así como de la materia prima para producirlos, de acuerdo con los estándares aprobados internacionalmente.

Estos artículos tienen que ser fabricados de acuerdo a los materiales disponibles en el mercado local. La demanda de los artículos de interés se incrementará en todo el mundo por lo que probablemente también será muy complicado obtener los insumos de materia prima en los mercados internacionales. De allí

que el énfasis del proyecto a cargo del Grupo de Trabajo nacional deberá ser en los artículos que se puedan producir con los insumos que ya se encuentran actualmente en los países.

Los representantes de las universidades técnicas podrán realizar esta labor de análisis de las especificaciones y del cumplimiento de los protocolos y estándares de salud pública de los materiales y productos. Asimismo, podrán contribuir con diseños locales para estos productos.

3. Levantar el inventario o identificar a las empresas manufactureras locales que cuenten con las capacidades o que puedan adaptar sus procesos para fabricar los prototipos cuya evaluación técnica o clínica haya sido aprobada.

Habrá que insistir en la necesidad de confirmar la disponibilidad de la materia prima adecuada y de la tecnología y capacidad para producir los artículos de interés. Se puede considerar incluir a pequeñas y medianas empresas que están interesadas en apoyar esfuerzos de lucha contra el virus. No obstante, se vuelve a resaltar el nivel de urgencia en cuanto a que debe producirse de la manera más eficiente y rápida posible, analizando los volúmenes de producción esperados.

Esta tarea será ejecutada por el Coordinador o Interlocutor con el apoyo del representante del gremio de industriales. Este último, podrá consultar las bases de datos de la entidad y los contactos de los miembros de la asociación.

4. Con los materiales y los procesos productivos identificados, determinar las capacidades de producción agregadas (o bien un rango de cantidades posibles de cada artículo).
5. Identificar o levantar el stock que tiene disponible el sistema de salud, así como la demanda

prevista según los estimados de consumo de los artículos en función de los escenarios trabajados por la institución líder del sector salud.

Es importante que el sistema de salud establezca cómo se va a comprar (o financiar) la producción de los EPP y dispositivos médicos (e.g. proceso de contratación pública). Si se tratara de donaciones externas, habría que coordinar también el ingreso de los recursos. Hay que recordar que, dada la urgencia de la situación, los procesos tradicionales de compra pública pueden resultar muy lentos para la respuesta que amerita el COVID-19. Sin embargo, los empresarios necesitan seguridad para efectuar las inversiones y organizar la producción.

6. Contactar a las empresas con potencial de fabricar los productos o de reconvertir sus plantas y solicitarles estimados de la inversión inicial de adecuación de los procesos y los posibles precios de venta.
7. Monitorear el proceso de producción para que se cumpla con la compra, producción y entrega establecidas. Se recomienda también manejar un plan de comunicación que represente de manera clara el aporte de las distintas organizaciones y reporte los avances de la iniciativa. Empezar a comunicar una vez que se logren resultados concretos.

### **Iniciativas de Coordinación Interinstitucional: Dos Ejemplos**

Se mencionan los siguientes ejemplos como parte de los esfuerzos de apoyo a la coordinación interinstitucional en varios países de la región Centroamericana:

- a) *Suministros de equipos de protección principal para doscientos médicos, por tres meses, en cada uno los cuatro países*

*del norte de Centroamérica en hospitales o centros de salud, priorizando aquellos con atención a las personas más vulnerables.*

La Dirección de Socios Estratégicos, de la Oficina del Presidente de INCAE, logró gestionar con éxito la donación de una multinacional financiera que opera en Latinoamérica para la adquisición y entrega de mascarillas, batas, mascaretas, guantes y otros artículos de protección personal para los profesionales de la salud.

La fuerza de tarea de INCAE CAMP, Central American Medical Production Initiative, integrada por miembros de la facultad y de la alta administración de la organización, se conformó para apoyar los esfuerzos de producción local de equipos de protección para el personal de salud y de fabricación de ventiladores para los pacientes hospitalizados. El grupo estableció contactos con un buen grupo de instituciones en Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua que estaban a su vez deseosos de apoyar a instituciones académicas y empresas del sector privado y público que se encontraban en diferentes etapas de la fabricación de mascarillas y caretas (face-shields) para proveer a hospitales y centros de salud, así como trabajando en prototipos de ventiladores.

Los contactos resultaron ser sumamente efectivos cuando se confirmó la donación de parte de la empresa multinacional, pues el grupo CAMP coordinó con una las organizaciones aliadas en cada uno de los países antes mencionados la identificación de los centros más vulnerables, el levantamiento de la lista de necesidades del personal de salud, la priorización de los artículos, la identificación de los mejores precios en los mercados locales y la consolidación de la lista que cumpliera con los presupuestos asignados de acuerdo a la donación recibida.

Las organizaciones aliadas se responsabilizarán de todo el proceso logístico, incluyendo

confirmación de cotizaciones, selección de mejores proveedores, compras, recepción y entrega de los materiales en los hospitales y centros de salud previamente identificados. Todo el proceso se efectuará de acuerdo a los procedimientos estándar de los procesos logísticos y de control de fondos aprobados por la Dirección de Socios Estratégicos de INCAE, con el objeto de cumplir con los requerimientos operacionales y de gestión de fondos de la organización aliada, de INCAE y del donante internacional.

Los fondos serán recibidos por INCAE y posteriormente transferidos a las organizaciones aliadas que se encargarán de la ejecución del proyecto, velando por el mejor uso de esos recursos.

b) *Intercambio de aspectos técnicos y experiencias en el desarrollo de prototipos de ventiladores entre ocho instituciones académicas y una empresa privada de Centro América*

Mediante la participación en diferentes grupos de trabajo con organizaciones privadas y públicas, así como del trabajo de otras fuerzas de tarea de INCAE abocadas a apoyar los esfuerzos de lucha contra el COVID-19 en Centro América, el grupo CAMP levantó un inventario de organizaciones, principalmente académicas, que con gran iniciativa se encontraban trabajando en el análisis de diseños y preparación de prototipos de ventiladores. Esta tarea fue percibida como muy importante dada la gran demanda que se preveía iba a tener el uso de estos equipos en la región y las limitaciones que se iban a experimentar al adquirir los nuevos equipos pues todos los países fabricantes impusieron frenos a las exportaciones para dedicarlos a la salud de sus ciudadanos.

Los documentos que se iban recopilando por la buena voluntad de las instituciones académicas que iban más avanzadas en sus prototipos fueron agregados al repositorio de artículos, protocolos

y estándares de diferentes temas de salud relacionados con la lucha contra el virus que INCAE organizó para el uso público. Dentro de dicho repositorio se estableció una sección de documentos técnicos sobre el diseño y estándares aprobados por las instituciones líderes de salud de algunos países sobre la fabricación de mascarillas, caretas y los prototipos de ventiladores.

Los miembros de facultad del grupo CAMP participaron en una reunión donde dos de las organizaciones en uno de los países de la región intercambiaron características de sus prototipos y compartieron virtualmente enfoques, diagramas y detalles técnicos de sus equipos en proceso de desarrollo. La reunión fue, de acuerdo a los interesados, sumamente provechosa, pues los diseñadores obtuvieron importantes insumos de detalles que confirmaron mejorarían sus prototipos.

Esta bonita y útil experiencia llevó al grupo CAMP a organizar una reunión de todas las universidades y la empresa privada identificadas de la región que estaban en proceso de avance con sus prototipos de ventiladores, con el objeto de replicar la experiencia anterior con mayor número de actores.

La reunión se logró celebrar con la participación entusiasta de todas las organizaciones interesadas, incluyendo las que ya tenían concluidos sus diseños. Cada organización presentó los aspectos claves de su prototipo de acuerdo a una secuencia obtenida aleatoriamente. La experiencia fue muy enriquecedora pues se pudo concluir claramente que cada institución siguió la ruta que consideró más conveniente. Dos o tres se apoyaron en diseños de universidades u organizaciones internacionales, otras desarrollaron sus propias ideas. También se comprobó que los niveles de automatización eran diferentes y de amplio espectro, pues iban desde una función manual para bombear el oxígeno, con

un diseño que iba a resultar más accesible, hasta uno con un alto nivel de automatización. Sin embargo, los estimados de costos, aún el de mayor elaboración, ofrecía cifras muy por debajo de los ventiladores fabricados por casas internacionales reconocidas. Fue interesante que todos los diseñadores señalaron las dificultades que enfrentaban con las autoridades de salud, pues encontraban mucha lentitud en los trámites de pruebas para las aprobaciones de los diseños.

Los presentes expresaron gran satisfacción por la reunión pues fue una muestra palpable, por un lado, del poder de innovación y diseño técnico con el que se cuenta en Centro América, y por otro, una expresión refrescante de colaboración que enriqueció la perspectiva de los aspectos técnicos del diseño de cada uno de los ventiladores presentados. Con los apoyos de las autoridades regulatorias para acelerar los procesos de aprobación y el de empresas fabricantes interesadas, los diseños de ventiladores pueden ser producidos para beneficio de la salud de los centroamericanos en medio de la crisis que vivimos.

Todos los diseñadores compartieron los diagramas y especificaciones de sus prototipos, los cuales se encuentran accesibles en el repositorio de documentos del COVID-19 de INCAE.

## Conclusión

Los grupos de trabajo nacionales pueden tener un impacto significativo en la lucha contra el COVID-19. Es importante proteger a los profesionales de la salud con EPP de calidad. Los sistemas de salud se encuentran bajo mucha presión y pueden beneficiarse del apoyo de equipos conformados por expertos en diferentes campos, que faciliten su trabajo con soluciones concretas. Adicionalmente, los esfuerzos de incremento de la

**“Los esfuerzos de incremento de la producción nacional fortalecerán la base de la salud y aportarán también a la recuperación económica de nuestros países”**

producción nacional fortalecerán la base de la salud y aportarán también a la recuperación económica de nuestros países.

## Recursos:

1. Personal administrativo y facultad para apoyar los esfuerzos de coordinación.
2. Apoyo de personal para tareas de búsqueda de información, registros, clasificación de documentación obtenida.
3. Apoyo tecnológico para crear repositorio de documentación obtenida en los países para compartir con todos los grupos de trabajo (en desarrollo por INCAE). 

## Referencias

Prado, A., (Marzo 2020). *Resumen de Proyecto, Iniciativa de Abastecimiento Local de Equipo de Protección (ALEPP)*.

Prado, A., (Marzo 2020). *Apuntes de conversaciones en reuniones del 29 y 31 de marzo.*

---

Guillermo D. Selva  
INCAE Business School  
guillermo.selva@incae.edu

Andrea M. Prado  
INCAE Business School  
andrea.prado@incae.edu

---



**EL PROGRAMA  
DE ALTA GERENCIA**  
se reinventa para ti en  
modalidad semi-presencial



**INCAE**  
BUSINESS SCHOOL

Executive  
Education



**MÁS INFORMACIÓN**



# Cómo motivar a sus empleados en los tiempos de crisis e incertidumbre

Julio Sergio Ramírez, INCAE Business School

**Palabras claves:** motivación, motivación extrínseca, motivación intrínseca, crisis, liderazgo, motivación interna, COVID-19, autonomía en el trabajo

## La crisis y la motivación

Una preocupación de todo gerente o empresario en los tiempos actuales es cómo motivar a sus empleados dentro de estas circunstancias tan difíciles e inciertas. Por una parte, la motivación de los trabajadores incide en alto grado en la productividad de la empresa, y por otra, ante las circunstancias tan difíciles en que se encuentran muchas empresas los incentivos materiales (salarios, bonificaciones) probablemente serán menores en el futuro y la seguridad en el trabajo se verá afectada. *¿Cómo motivar a las personas en esas circunstancias?*

Este artículo quiere ofrecer unas guías prácticas para ayudarle al gerente a resolver este problema. En la primera parte se examinarán brevemente los principales tipos de motivación según los medios que están a disposición del gerente para motivar a sus empleados. En la segunda parte se examinará el efecto de la crisis causada por el COVID-19 en los factores que inciden en cada tipo de motivación y cómo puede el gerente proteger la motivación de su personal en el mayor grado posible.

## PARTE I: LA MOTIVACIÓN EN EL TRABAJO

### ¿Qué es motivación?

Motivación es el proceso que determina la intensidad, la dirección y la persistencia del esfuerzo de un individuo hacia el logro de una meta. Esta definición contiene la esencia de la motivación y puede aplicarse a la motivación en el trabajo. La **motivación** en el trabajo es derivada solamente del **futuro**. El esfuerzo individual está relacionado con el alcance de una meta. Las personas se motivan en su trabajo por el futuro, por lo que esperan lograr en el futuro.

**Si motivación es el proceso que determina** la intensidad, la dirección y la persistencia del esfuerzo de un individuo hacia el logro de una meta, **la motivación en el trabajo** debe estimular al trabajador hacia un esfuerzo más intenso, bien dirigido y muy persistente hacia el logro de las **metas de su trabajo**. Si la intensidad del esfuerzo es alta, la dirección es correcta y se mantiene por el tiempo necesario para alcanzar la meta, podríamos afirmar que el trabajador tiene una alta motivación en el trabajo y podremos esperar que su trabajo tenga incidencia positiva en el desempeño de la empresa.<sup>1</sup>

### Principales tipos de motivación, según los medios que se requieren para producirla

Hay tres tipos de motivación: motivación extrínseca, motivación intrínseca y motivación interna.<sup>2</sup> La *extrínseca* es la derivada de todo lo que yo recibo a cambio de lo que yo debo hacer y es externa a la tarea. La *intrínseca* es derivada del grado en el cual siento fascinación por la tarea, pues la tarea que debo realizar calza con mis talentos. La *interna* es derivada de mi sentido de obligación con la empresa.

- La motivación extrínseca atiende la posibilidad de sustento de necesidades materiales del trabajador y mantener y mejorar ese sustento en el futuro y crear patrimonio. Es el tipo de motivación más conocido por los gerentes y con frecuencia es el único tipo de motivación en que piensan.
- La motivación intrínseca atiende la posibilidad de hacer el mayor uso posible de los

<sup>1</sup> Hay otros factores que inciden en el desempeño de la empresa. En este artículo nos estamos refiriendo a uno de los más importantes, pero no el único.

<sup>2</sup> La interna es poco reconocida en psicología, por razones que podrían discutirse en otra ocasión.

talentos individuales del trabajador para progresar en el futuro y hacer cosas interesantes y valiosas. Es indispensable para el desempeño excelente de cualquier tarea.

- La motivación interna atiende la posibilidad de pertenecer a una organización con la cual se identifica la persona y desarrolla fuerte sentido de pertenencia y obligación. Es desconocida por la mayoría de los gerentes.

### ¿Qué medios producen cada tipo de motivación?

#### *La motivación extrínseca*

Resulta de lo que la persona **recibe a cambio de su trabajo**. Es el tipo de motivación más conocido, y se deriva de, factores tales como:

1. Salario y prestaciones
2. Bonificaciones, participación en utilidades
3. Seguridad en el empleo
4. Condiciones del lugar de trabajo
5. Condiciones laborales; horario, traslados, tipos de tareas, apoyo organizacional
6. Reputación y estatus
7. Reconocimiento
8. Grado de control por parte del trabajador sobre las condiciones de trabajo y sus posibles cambios

#### *La motivación intrínseca*

Es la relacionada **con la tarea en sí misma** y se relaciona con la **identificación de la persona con la tarea**: esto significa que existe un alto grado de calce de los requisitos de la tarea con los talentos personales del trabajador.<sup>3</sup> Ese calce se manifiesta

en el disfrute de hacer la tarea por generar alto enfoque mental: interesante, retadora, divertida, y exigente. Esto es producido por el **calce** entre los requisitos de la tarea y los talentos de la persona.

Hay tres factores que pueden **ampliar o reducir la motivación intrínseca**, pero no la crean.<sup>4</sup> Estos serían apalancadores de la motivación intrínseca:

- **Propósito** de la tarea: percepción del valor o beneficio que crea la tarea para sí mismo o para otros, que incrementa el atractivo de la tarea para la persona.
- **Autonomía** en la forma de hacer el trabajo que le permita a la persona aprovechar su potencial de crear, innovar en tareas en que tiene talentos para hacerlo.
- **Aprendizaje**. Posibilidades de perfeccionar el desempeño de la tarea mediante la ejecución de ésta. Esto se logra si se aprovechan las oportunidades de aprendizaje en el trabajo.

#### *La motivación interna*

Es la relacionada con la identificación con la empresa y el **sentido de obligación hacia la empresa**. Es muy influida por la percepción de justicia o injusticia. Es muy poco conocida. Es producida por factores tales como:

1. Integridad y honestidad del liderazgo
2. Misión y valores
3. Equidad en el trabajo y en las políticas de remuneración, evaluación y promoción

<sup>3</sup> Ver, por ejemplo, Harter, J., Buckingham, M., et al. (2016), *First Break All the Rules. What the World's Greatest Managers Do Differently*, New York, Estados Unidos, Simon & Schuster, Inc. y Amabile, T., Kramer, S., (2011.) *The Progress Principle. Using Small Wins to Ignite Joy and Engagement, and Creativity to Work*, Harvard Business Review Press.

<sup>4</sup> Algunos autores incluyen estos tres factores dentro de la motivación intrínseca a la par del calce. Ver Thomas, K., (2000), *Intrinsic Motivation Building Energy at Work. & Commitment*, Berrett-Koehler Publishers, Inc. San Francisco. Ver también Pink D., Drive. (2009), *The Surprising Truth About What Motivates Us*, New York, Estados Unidos, Riverhead Books. Es mejor ver esos factores como apalancadores del efecto del calce, pues si no hay calce la motivación intrínseca no se produce.

4. Posibilidades de desarrollo de carrera y claridad sobre éstas
5. Participación en la toma de decisiones
6. Impacto positivo de la empresa en la sociedad
7. Responsabilidad social de la empresa
8. Prestigio de la empresa en el entorno
9. Apoyo de la empresa en emergencias
10. Reconocimiento del aporte de la persona a la empresa

Hay una diferencia notable entre los tres tipos de motivación a medida que se incrementan los factores que la impulsan.

**La motivación extrínseca está sujeta a efecto marginal decreciente** después de cierto nivel. El uso de los factores que inciden en la motivación extrínseca puede llegar a ser contraproducente por las acciones dañinas para la empresa que pueden resultar de una búsqueda excesiva de los beneficios extrínsecos por parte de los trabajadores.

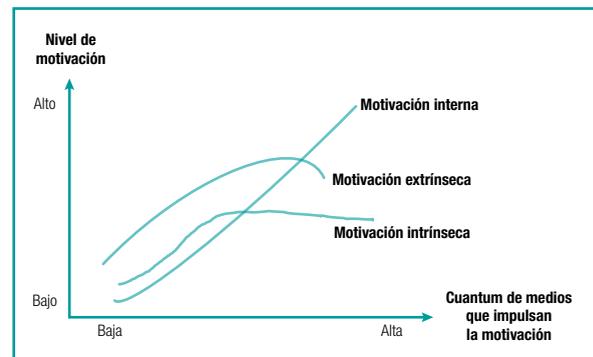
**La motivación intrínseca puede tener efecto marginal decreciente** cuando se acerca al límite máximo del potencial de la persona. Por ejemplo, cuando el desempeño de la tarea no es posible incrementarlo más, pues se está al límite de las capacidades mentales o físicas de una persona.

**La motivación interna tiende a tener efecto marginal creciente o al menos siempre positivo**, sin límites, o sea que los factores que inciden en ella tienden a tener un efecto positivo en el sentido de obligación con la empresa a medida que se incrementan.

**“Cuando la motivación extrínseca sube mucho tiende a reducir la motivación intrínseca y la motivación interna”**

La gráfica ilustra de manera aproximada cómo los incrementos de cada uno de los factores que inciden en la motivación influyen sobre ésta.

**Gráfico 1**



**Cuando la motivación extrínseca sube mucho** tiende a reducir la motivación intrínseca y la motivación interna.<sup>5</sup> El primer efecto se relaciona con la fascinación que pueden producir en el trabajador las recompensas materiales que empiezan a competir con la fascinación de la tarea en sí misma para el trabajador. El segundo efecto se relaciona con el incremento exagerado de la autoimportancia de la persona que empieza a desplazar el sentido de obligación hacia la empresa.<sup>6</sup>

El gerente debe asegurarse que no hay motivación extrínseca negativa, ni tampoco excesiva motivación extrínseca, o sea **que la motivación extrínseca sea positiva y moderada.**<sup>7</sup> También debe

<sup>5</sup> Experimentalmente se ha encontrado que muy alta motivación extrínseca tiende a debilitar la motivación intrínseca. Ver, por ejemplo, Kohn, A., (1999), *The Trouble with Gold Stars, Incentive Plans, A's, Praise, and Other Bribes*, Houghton Mifflin Harcourt Publishing Co. New York, Estados Unidos. Punished by Rewards.

<sup>6</sup> Los casos de muchas superestrellas en el deporte y en los espectáculos ilustran este fenómeno.

<sup>7</sup> Por eso la recomendación más valiosa sobre el salario y los beneficios es que deben ser justos según el aporte de la persona a la creación de valor, las condiciones de la empresa y el mercado de talento humano pertinente.

acomodar el contenido de las tareas de las personas para **maximizar la motivación intrínseca** y cuidar el calce del talento con las tareas de las personas. Finalmente, debe asegurarse de que la conducta de los líderes y las políticas y prácticas de la organización generan **una fuerte motivación interna e impulsar la motivación interna al máximo.**

## PARTE II: EFECTOS DE LA CRISIS ACTUAL SOBRE LA MOTIVACIÓN Y POSIBLES RESPUESTAS

La crisis actual requiere en cada empresa que sus trabajadores *se esfuercen mucho más que en el pasado, a cambio de recibir menos beneficios que antes* y dentro de una crisis económica generalizada que, por el momento, no parece tener fondo ni final.

Es obvio que se requiere mayor esfuerzo que antes, pues las empresas deben reducir sus costos e incrementar su eficiencia para sobrevivir ante una demanda reducida y al mismo tiempo deben crear nuevas soluciones para viejos problemas y nuevas formas de crear valor para sus clientes. Esto implica que muchos trabajadores tendrán que aprender a hacer tareas más complejas y exigentes y hacerlo con gran diligencia. Para ello tendrán que estar más motivados que antes.

### Impacto en la motivación extrínseca

El impacto que la crisis tiene sobre los medios que producen la motivación extrínseca (que se muestran en la página 76) son los siguientes. Los primeros tres medios son afectados negativamente por la crisis y esto tiende a reducir la motivación extrínseca. La seguridad en el empleo tiene un efecto muy peculiar cuando ocurre una crisis generalizada como la actual: al haber amenazas muy reales a la estabilidad del empleo, muchos trabajadores pueden estar anuentes a trabajar horarios reducidos

***“La crisis actual requiere en cada empresa que sus trabajadores se esfuercen mucho más que en el pasado, a cambio de recibir menos beneficios que antes”***

con paga reducida para mantener al menos parte de su salario, o a hacer esfuerzos mayores por la misma paga para mantener el empleo. En cierta forma una menor seguridad en el empleo permite mantener la motivación extrínseca a pesar de que el salario se haya reducido, si se percibe que es necesaria esa reducción para mantener el empleo. Los otros cinco medios pueden ser afectados negativa o positivamente, dependiendo de las posibilidades y decisiones de la empresa. Las condiciones del lugar de trabajo y las condiciones laborales en conjunto, por ejemplo, podrían ser mejores o peores para los trabajadores que deban hacer trabajo remoto desde su vivienda. Lo mismo ocurre con la reputación y el estatus y con el reconocimiento: la crisis permite crear nuevas formas de reputación y símbolos de estatus y genera oportunidades para otorgar más reconocimiento.

Finalmente, un reto clave para los gerentes es el de crear nuevos procesos decisorios que permitan darles a sus trabajadores un mayor grado de control sobre sus condiciones de trabajo, permitiendo a los trabajadores proponer y experimentar nuevas condiciones de trabajo que les ayuden a ser más productivos y creativos.

### Impacto en la motivación intrínseca

La motivación intrínseca puede ser afectada positiva o negativamente por la crisis. Puede haber trabajadores para quienes existe ahora un mejor calce entre sus talentos y sus tareas a consecuencia

de los cambios generados por la crisis en la empresa, otros en los cuales no ha habido cambios significativos y otros en los cuales el calce actual es menor. La recomendación obvia en este caso es tratar de mejorar el calce entre talentos y tareas para el mayor número de trabajadores, empezando por lo de más alto nivel.

En cuanto a los apalancadores de la motivación intrínseca, la crisis puede haber modificado mucho el **valor percibido** de las tareas que hace cada uno. **La autonomía**, es un terreno en el cual puede haber ganancias notables dependiendo del rediseño de la arquitectura decisional mencionado anteriormente. El tercer apalancador, **el aprendizaje** tiene un enorme potencial en una crisis, pues se pueden crear numerosas oportunidades de aprendizaje en casi todas las tareas que se llevan a cabo en la empresa.<sup>8</sup>

### Impacto en la motivación interna

En este tipo de crisis global, enorme, sin final a la vista, la motivación interna probablemente tiene el papel estelar. Eso se debe a que se sustenta en los factores que inciden en el sentido de obligación de los trabajadores a la empresa y ese sentido de obligación hacia la empresa puede ser el principal motivador (o desmotivador). Su efecto dependerá de cuál era la motivación interna de los trabajadores cuando empezó la crisis.

**Si el sentido de obligación hacia la empresa era positivo cuando empezó la crisis**, se incrementará mucho más a consecuencia de la crisis *si la empresa mantiene vigentes esos factores o si los incrementa*. La crisis exige que la empresa

***“En este tipo de crisis global, enorme, sin final a la vista, la motivación interna probablemente tiene el papel estelar”***

tome decisiones difíciles como despedir personal o reducir beneficios o reducir la jornada laboral pagada. *Al ser alta la motivación interna antes de la crisis no debe ser difícil mantenerla alta e incluso incrementarla*. Es de esperarse que la integridad y honestidad del liderazgo se puedan mantener. Igualmente, que la misión y valores de la empresa sigan teniendo validez real y si fuese necesario algún ajuste, el cambio se perciba como apropiado a las nuevas circunstancias.

La empresa debe asegurarse que las decisiones que tome acerca de retirar personas, reducir la jornada laboral y el pago, el sistema de recompensas y los procesos de evaluación y promoción sean consideradas equitativas y claras por los trabajadores. Equitativas y claras deben seguir siendo las decisiones sobre desarrollo de carrera. La gerencia debe aprovechar la crisis para lograr mejoras en el proceso decisorio en cuanto a calidad y legitimidad<sup>9</sup> que permitan atender mejor las expectativas de las personas en participar en la toma de decisiones. Debe ser posible para la empresa mantener e incluso mejorar su impacto positivo en la sociedad y fortalecer su responsabilidad social y al mismo tiempo mantener el prestigio de la empresa.

El apoyo de la empresa en emergencias puede ser un tema clave ante el posible incremento de las emergencias del personal y la reducción de recursos de la empresa para apoyarlos: probablemente se requerirá más apoyo no financiero y de índole personal de los jefes. La crisis generará oportunidades importantes para reconocer los aportes de los trabajadores a la empresa con equidad y claridad.

<sup>8</sup> Se dice que Winston Churchill, refiriéndose a la amenaza alemana en 1942 afirmaba que “esta enorme crisis nos ha costado mucho y no la podemos desperdiciar; tenemos que aprender mucho de ella”.

<sup>9</sup> Sobre arquitectura decisional, ver Ramírez, J.S. (2016), *La Nueva Arquitectura Decisional*, INCAE.

**Si el sentido de obligación hacia la empresa cuando empezó la crisis era negativo o muy bajo,** no existirá ese motivo para que los trabajadores se esfuercen al máximo para ayudarle a la empresa a superar la crisis y su esfuerzo dependerá de la motivación extrínseca (debilitada por la crisis) y la motivación intrínseca (sujeta a cambios por la crisis). Probablemente el esfuerzo de las personas se mantendrá igual o incluso mermará, pues muchos estarán pensando qué van a hacer cuando los despidan o estarán buscando trabajo muy activamente en horas laborales, especialmente si están haciendo trabajo remoto.

En esas circunstancias, al tomar la empresa las decisiones difíciles de despedir personal, las percepciones negativas sobre la honestidad e integridad del liderazgo harán que los trabajadores tengan severas dudas sobre la equidad y honestidad de esas decisiones y su motivación interna descenderá aún más, y su sentido de seguridad en el empleo se debilitará mucho. En estos casos apelar a la misión y valores (en los que nadie cree) de la empresa para movilizar el esfuerzo de los trabajadores será visto como un intento de manipularlos para beneficio de los dueños y la alta gerencia.

**Una nota de esperanza: Si al inicio de la crisis la motivación interna es baja (pero no negativa),** aún puede tratar de hacer algo sobre ello. Examine a fondo cada uno de los factores que inciden en esa baja motivación y elabore y lleve a cabo un plan que le permita modificar en sentido positivo las percepciones de los trabajadores claves y de los líderes de opinión entre el personal. **Si el sentido de obligación hacia la empresa cuando empezó la crisis era moderado pero no bajo,** es prioritario que las decisiones que tome la empresa respecto a su personal (por ejemplo, recortes de personal) se hagan de tal forma que contribuyan a mejorar los

## **“Motivación extrínseca (debilitada por la crisis) y la motivación intrínseca (sujeta a cambios por la crisis)”**

factores que producen la motivación interna y que se relacionan con las políticas de personal.

**El papel de la motivación interna en la crisis.**

**Algunas ilustraciones**

Es razonable pensar que muchos trabajadores sentirán angustia por despidos de colegas, como preámbulo a su propio despido. Si la motivación interna es alta y el despido de trabajadores se hizo de manera que se pueda percibir como equitativa y honesta, esa angustia será mucho menor y puede estimular a muchos a mejorar más su desempeño para mejorar la seguridad de su empleo.

También puede esperarse que haya gran incertidumbre de la estabilidad de la empresa, especialmente en las industrias que han sido más fuertemente azotadas por la crisis. En esos casos si la motivación interna es alta, es posible organizar en la empresa un número importante de fuerzas de tarea a cargo de encontrar formas de generar nuevos ingresos y proponer reglas para decisiones futuras que sean percibidas como justas y equilibradas. Esto no elimina la incertidumbre pero la reduce al enfocar los esfuerzos del personal hacia las mejores soluciones posibles.

En las condiciones del lugar de trabajo es razonable que en esta época las personas sientan temor al contagio si no están adecuadamente protegidas. En estos casos la ayuda especializada y la educación del personal en los protocolos de higiene puede ser parte de la respuesta que el personal espera de un liderazgo honesto e íntegro. 

## Referencias

Amabile, T., Kramer, S., (2011) *The Progress Principle. Using Small Wins to Ignite Joy and Engagement, and Creativity to Work*, Harvard Business Review Press.

Harter, J., Buckingham, M., et al. (2016), *First Break All the Rules. What the World's Greatest Managers Do Differently*, New York, Estados Unidos, Simon & Schuster, Inc.

Kohn, A., (1999), *The Trouble with Gold Stars, Incentive Plans, A's Praise, and Other Bribes*, Houghton Mifflin Harcourt Publishing Co. New York, Estados Unidos. Punished by Rewards.

Pink D., Drive. (2009), *The Surprising Truth About What Motivates Us*, New York, Estados Unidos, Riverhead Books.

Ramírez, J.S. (2016), *La Nueva Arquitectura Decisional*, INCAE.

Thomas, K., (2000), *Intrinsic Motivation Building Energy at Work. & Commitment*, Berrett-Koehler Publishers, Inc. San Francisco.

---

Julio Sergio Ramírez  
INCAE Business School  
julio.ramirez@incae.edu

---





Executive  
Education

Para una nueva realidad,  
nuevas estrategias.  
Conoce nuestras maestrías  
ejecutivas especializadas.



MÁS INFORMACIÓN



## Consideraciones para redefinir la estrategia de un restaurante ante la reducción de aforos por el COVID-19

Luis López, INCAE Business School

**Palabras claves:** restaurantes, estrategia, COVID-19, algoritmo, métricas

Los restaurantes proveen una inmensa cantidad de trabajos directos, dan salida a buena parte de la producción agrícola y brindan empleos indirectos en logística, almacenamiento, transporte y otros. Cuando los gobiernos urgieron a la sociedad a quedarse en casa para limitar la diseminación del COVID-19, el impacto en la industria de restaurantes fue dramática. Estos negocios fueron restringidos muy temprano. En algunos casos se cerraron y en otros se permitió su operación con límites. El golpe fue mayúsculo. Por ejemplo, en Costa Rica se han reportado arriba de 120 mil personas que perdieron su empleo en restaurantes (Céspedes, 2020). En Panamá el sector reporta pérdidas de \$76 millones por mes (Castillo, 2020). Aunque algunos restaurantes mantuvieron cierto nivel de operación mediante la entrega a domicilio, la mayor parte perdió la casi totalidad de sus ventas (Céspedes, 2020).

Conforme las economías van relajando las restricciones, los restaurantes tendrán que variar sus estrategias y deberán operar, posiblemente por largo tiempo, con aforos incompletos y horas de operación disminuidas. Esto es problemático porque los restaurantes se diseñan con un aforo que permite, a cierto nivel de ocupación, mantener un nivel de rentabilidad básico. Aún en tiempos normales este nivel de operación de los restaurantes es precario, como queda evidenciado por su alta mortalidad, sea por una pobre gestión o por problemas estructurales y de diseño que hacen que la operación nazca condenada a desaparecer. De hecho, aún en tiempos normales, uno de cada tres restaurantes sobrevive menos de un año, y dos de

tres no llegan al lustro. El reto es grande: es una importante industria en términos de empleo, pero también es una industria que, aún en la normalidad, es sensible y frágil.

Al ser golpeados por la pandemia, se ha sugerido el imperativo de “reinventar” al sector moviendo su actividad hacia la entrega a domicilio. Pero el quid del asunto es que, por su naturaleza, los restaurantes tienen como principal propósito atraer clientes a sus instalaciones, usando para ello su ubicación, su ambiente y su oferta de comida. La entrega a domicilio es una actividad accesoria que no necesita instalaciones como las de un restaurante tradicional puesto que, al prescindir de la experiencia de visitar el lugar, únicamente requiere proporcionar alimento, el cual podría ser preparado en sitios de renta baja y usando solo empleados de cocina más un sistema de entrega.

En este artículo nos ocupamos del restaurante tradicional: es decir del establecimiento al que se acude a comer. La Figura 1 muestra estructuras financieras típicas para establecimientos de diferentes categorías tanto de servicio completo como de servicio limitado.

La Figura 1 denota preponderancia de costos fijos, con gastos de operación de aproximadamente el 60% de las ventas. Una solución inmediata sugeriría reducir drásticamente los costos. Pero tal receta, si mal empleada, podría acelerar el viaje del establecimiento a la bancarrota. Puesto que rebajar costos puede implicar la reducción de rubros que se asocian de manera directa con el servicio, tales como usar ingredientes más baratos y de menor ca-

Figura 1

TIPO DE SERVICIO CUENTA PROMEDIO	A	B	C	D
	COMPLETO <\$15	COMPLETO \$15 A \$29	COMPLETO > \$29	LIMITADO <\$10
<b>VENTAS</b>				
Ventas de comida	82%	78%	71%	85%
Ventas de bebidas (alcohólicas)	18	22	29	15
<i>Total de ventas</i>	100	100	100	100
<b>COSTO DE VENTAS</b>				
Costo de la comida	34	37	34	30
Costo de la bebida	30	28	30	29
Costo total de las ventas	33	34	33	30
<i>Utilidad bruta</i>	67	65	67	69
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>				
Salarios y beneficios	34	34	32	33
Gastos directos de operación	7	7	6	6
Música y entretenimiento	0.3	0.4	1	0
Mercadeo	2	2	2	2
Servicios (utilities)	3	3	3	3
Costo de ocupación (alquileres, etc.)	5	5	7	8
Reparaciones y mantenimiento	1	2	1	1
Depreciación	2	2	1	2
Otros gastos/(ingresos)	0.2	0.2	0.4	2
Generales y de administración	3	3	3	3
Overhead corporativo	4	2	2	3
Total de gastos de operación	60	60	62	60
Gastos por intereses	1	1	0.3	1
Otros gastos	0.3	0.3	0.6	
<i>Ingresos antes de impuestos</i>	5.5	4	3	6

Cifras en Porcentajes

Fuente: Restaurant Industry Operations Report (2005)

lidad; tales medidas, en la reactivación, redundarán en clientes insatisfechos que difundirán publicidad negativa, lo cual hará que caiga la reputación del local y las ventas se reduzcan aún más (Choi, 2007).<sup>i</sup>

El alto punto de equilibrio hace que, en una recesión, y más en una tan drástica como el que advino con el COVID-19, resulte difícil redimensionar el costo, al punto de que muchos establecimientos

<sup>i</sup> Choi (2007) ha documentado estos ciclos de expansión y rápida declinación, acelerada por la propensión de los gerentes a arreglar situaciones adversas de corto plazo mediante recortes en rubros que se asocian con su prosperidad de largo plazo.

no sobreviven el primer impacto. Pero, visto desde otro ángulo, también se podría argüir que, si los costos variables son relativamente pequeños, una vez que se llega al equilibrio el potencial de utilidades es grande. Vea el ejemplo de la Figura 2: un aumento de 10% de las ventas implica un aumento de 134% en utilidades.

**Figura 2**

		Situación 1	Situación 2	Cambio
	Ventas	10,000	11000	10%
33%	CV	3,300	3,630	10%
	UB	6,700	7,370	10%
	CF	6,200	6,200	0%
	UN	500	1,170	134%

Sin quitar mérito a los importantísimos esfuerzos por bajar costos, y suponiendo que el restaurante sobrevive y continúa operando luego del periodo de cierre económico, el potencial de ingreso que hay en ligeros aumentos de ventas requiere de atención gerencial. Esta podría ser la clave para sobrevivir, mantener el personal y quizás incluso operar rentablemente con aforos y horas reducidas mientras las economías retornan a su normalidad.

Explorar esta avenida requiere visitar al menos dos grandes áreas. La primera, que aquí no tratamos, está relacionada con los precios.<sup>1</sup> La otra avenida, que analizaremos aquí, tiene que ver con duración, para cuya comprensión veamos un ejemplo. Suponga el concepto resumido en la Figura 3 y suponga que para obtener un retorno adecuado se esperaría un mínimo de 1,000,000 u.m. en ventas al año.

<sup>1</sup> Al revisar precios se debe preservar el valor para el cliente y a la vez la competitividad del local.

**Figura 3**

**Un concepto de restaurante**

Aspecto	Descripción
Menú	Cocina internacional con amplia variedad de platillos
Estilo	A la carta, ritmo pausado, comensales en servicio por lapsos promedio de 1 hora
Cuenta Promedio	10 unidades monetarias
Demanda	Enfocado en cena, con 4 horas diarias de alto movimiento
Local	40 asientos
Ventas esperadas	Para obtener retorno se esperaría un mínimo de 1,000,000 u.m. en ventas al año

¿Es posible obtener ese nivel de ventas para este concepto? La Figura 4 muestra que la duración para obtener el retorno esperado debería de ser equivalente a 35 minutos por cuenta por mesa. De entrada, vemos que la duración requerida es muy inferior a la duración pensada para el concepto del restaurante de la Figura 3, que planteaba una hora en mesa. Este sería un ejemplo de un restaurante que al nacer traía en sí el germen de su propio declive, que podría ser mayor dado que la Figura 4 no contempla la variabilidad de los procesos ni la partición de mesas.

Figura 4

### Cálculos de duración para restaurante típico

Suponga que no hay partición de mesas y que el tamaño del grupo es igual a 1. Entonces, para obtener las unidades monetarias anuales requeridas se usa la siguiente ecuación:

$$\frac{1,000,000}{\# \text{ de rotaciones}} = 10$$

Por lo tanto el número de rotaciones en el año debería ser 100,000 o el equivalente a un promedio de 274 rotaciones diarias. Puesto que el restaurante tiene 40 puestos,  $f=1$  (suponemos que no hay particiones de mesa) y la demanda ocurre mayormente sobre un periodo de 4 horas, las rotaciones son:

$$\text{rotaciones} = f \cdot \frac{\# \text{ de puestos} \cdot \text{horas disponibles}}{\text{duración}}$$

Despejando vemos que la duración requerida es:

$$\text{duración} = \frac{40 \cdot 4}{274} = 0.58 \text{ horas}$$

El ejemplo de la Figura 4 nos lleva a una disyuntiva: o mantener la duración promedio de 35 minutos, lo que involucraría enfocarse en otro segmento, o un aumento en la cuenta promedio para poder sostener rentablemente las rotaciones lentas, o reconfigurar el restaurante para forzar rotaciones más rápidas.

Tal disyuntiva es análoga a la que enfrentan muchos establecimientos por el COVID-19: los horarios de atención han sido reducidos y hay menos aforo. Pero, además, la estadía promedio de los clientes debe disminuir por razones de salud, puesto que la probabilidad de contagio se relaciona con la duración de la estadía. Así, el ejemplo muestra

que hay “regiones” delimitadas por cierto número de rotaciones y por la estructura financiera del negocio fuera de las cuales la operación no se sostiene.

***“La estadía promedio de los clientes de un restaurante debe disminuir por razones de salud, puesto que la probabilidad de contagio se relaciona con la duración de la estadía”***

¿Qué hacer entonces? Podemos intentar desarrollar un algoritmo para develar regiones de operación rentables. Así, la gerencia puede decidir en cual zona puede factiblemente operar y desarrollar una estrategia para sobrevivir allí. Hagamos esto con otro ejemplo, que se muestra en la Figura 5. La configuración de ese ejemplo implica que para punto de equilibrio se necesitan 65,000 cubiertos por año y eso equivale a 178 rotaciones por día. Ir más allá de equilibrio, para, por ejemplo, obtener un IRR de 26%, requeriría 263 rotaciones por día.

Figura 5

### Un ejemplo para la estimación de curvas características

Suponga un restaurante con:

Tamaño: 40 puestos,

Precio: 10 u.m./cuenta (para compararse favorablemente con competencia cercana)

Inversión = 250,000 u.m.,

Horario: nocturno con 4 horas de tráfico pico por día

CV igual a 60% de las ventas

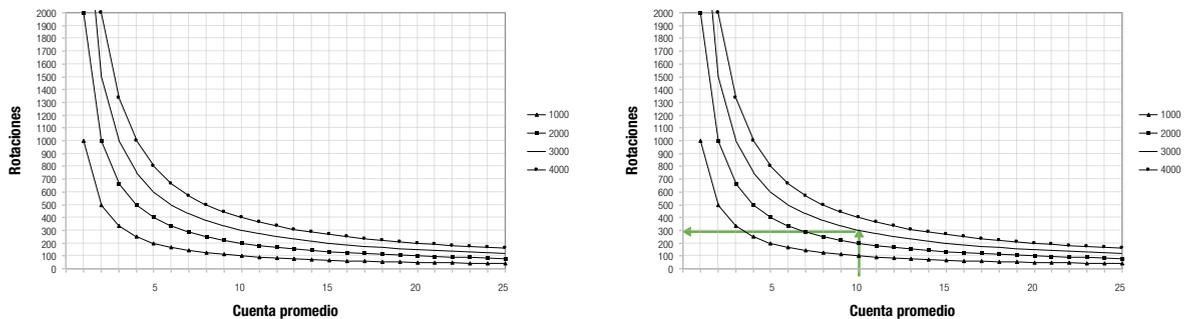
CF anuales = 260,000 u.m.

Con ese dato podemos crear, si no deseamos usar ecuaciones, curvas características para distintos niveles de ingreso según cuenta promedio, tal como se muestra en el primer gráfico de la Figura 6. Esas curvas características se pueden usar

para calcular el número de rotaciones requeridas según cuenta promedio para obtener un ingreso diario meta, tal y como se muestra a la derecha de la Figura 6.

**Figura 6**

**Rotaciones requeridas para distintos niveles de ingreso según cuenta promedio**

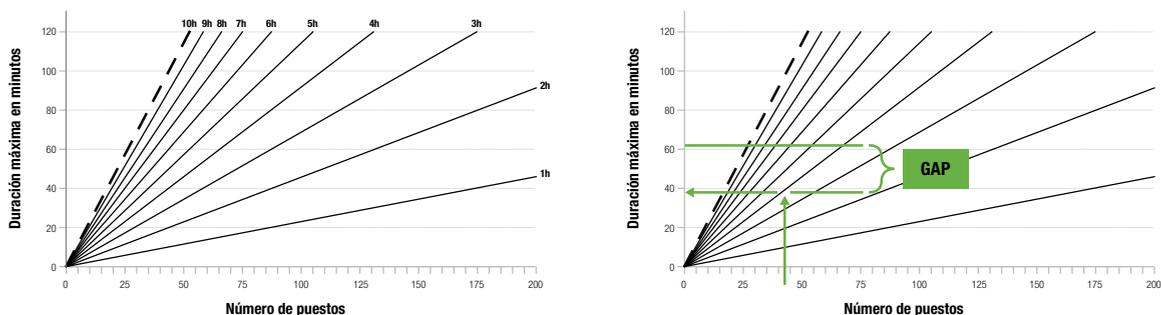


En el ejemplo de la Figura 6, para un nivel de ingreso diario de 2636 \$/día se necesitan, a una cuenta promedio de \$10 por cuenta, un total de 263 rotaciones en el día. Obtener esas rotaciones dependerá de la duración de la rotación y del número de horas disponibles en el día. Para ello se pueden

diseñar curvas características para el número de rotaciones meta. En la Figura 7 se observa una plantilla de diseño que indica la duración máxima en minutos para una rotación de 263 en un día según el número de horas disponibles.

**Figura 7**

**Duración permisible de una rotación dada según número de puestos disponibles y horas disponibles para meta de 263 rotaciones**



Así, dependiendo del número de puestos y las rotaciones requeridas, se verá la factibilidad de operación del local. El restaurante del ejemplo estaba planteado para una duración de una hora, pero el análisis con las curvas características muestra una brecha entre la duración máxima permisible para obtener el ingreso requerido según la cuenta promedio y la duración de diseño.

El restaurante tiene las siguientes opciones para cerrar esa brecha:

- A. Disminuir la inversión, de manera que el ingreso requerido para obtener un retorno esperado sea menor o disminuir el retorno requerido.
- B. Aumentar la cuenta promedio, de manera que con menos rotaciones se llegue al ingreso requerido.
- C. Aumentar el número de puestos.
- D. Aumentar el número de horas en las que se reciben clientes.
- E. Disminuir el tiempo en mesa del usuario.

No todas estas opciones son factibles. La A emana del diseño del restaurante, aunque en esta época la meta de retorno es subsidiaria a la de supervivencia, y los dueños deberían conformarse con menores retornos.

La B es factible. Sin embargo, en momentos en los que los ingresos de muchas personas han mermado, un aumento en los precios puede ocasionar pérdida de clientes.

La C es complicada por los lineamientos del distanciamiento social y las restricciones en aforo.<sup>ii</sup>

La D está limitada por la imposición de horarios restringidos de atención. Aun en tiempos

normales, los restaurantes suelen tener pocas horas en las que se capta la mayor parte del ingreso. Puesto que esas horas están acopladas a horarios de lugares de trabajo y al ciclo biológico de ingesta alimentaria prototípico de las personas, tal ampliación de horarios sería ineficaz.

Queda entonces la opción A, aceptar un menor retorno, y la D: la disminución del tiempo en mesa para aumentar las rotaciones de los puestos. Esta última opción va acorde con lineamientos de las autoridades sanitarias que buscan no solamente disminuir el contacto, sino también el tiempo de estadía de las personas, pues ello reduce el riesgo de contagio.

En esa alternativa el tiempo es el recurso crítico. Para trabajar con la duración, hay varios asuntos que considerar:

- Aunque la unidad de venta explícita de un restaurante es la comida y no el tiempo, el restaurante está realmente vendiendo tiempo-silla.
- Aunque es factible estimar un promedio de duración, la duración real no está pre-establecida.
- En nuestro medio los restaurantes no suelen cobrar el “cubierto”, es decir no cobran por el uso de la mesa.
- Los restaurantes rara vez gestionan explícitamente la duración.
- Se debe reducir el promedio de duración y su variabilidad.
- Para administrar la duración es necesario examinar y aligerar todos los procesos de entrega del servicio.
- Y todo esto ha de hacerse sin que el cliente sienta que lo están escatimando y forzando a abandonar su puesto anticipadamente.

<sup>ii</sup> Algunos restaurantes podrían solicitar a sus alcaldías la posibilidad de utilizar espacios públicos al frente del establecimiento, si fuera posible y factible, para aumentar el aforo.

En un restaurante usual de servicio completo la interacción con el cliente tiene tres etapas. El pre-proceso va desde la bienvenida hasta aproximadamente la llegada de bebidas a la mesa. El proceso va desde la primera bebida hasta la culminación del consumo. El post-proceso va desde el momento en que termina la deglución de los alimentos hasta que el cliente sale.<sup>2</sup>

**Figura 8**

**Un ejemplo del impacto de reducir la duración**

Suponga un restaurante con 100 asientos, \$20/cuenta, duración promedio de una hora, ocupación de 4 horas/día concentradas alrededor de la cena.

En los periodos ocupados, una disminución en la duración se traduce directamente en un aumento en el número de clientes servidos y con ello un aumento en los ingresos.

Así:

$$(240 \text{ minutos} / 60 \text{ minutos}) * 100 \text{ asientos} = 400 \text{ clientes}$$

$$\rightarrow 400 * \$20 = \$8,000$$

Si se reduce la duración en 10 minutos, a 50 minutos promedio

$$(240 / 50) * 100 = 480$$

$$\rightarrow 480 * \$20 = \$9,600$$

**¡UN AUMENTO DEL 20%!**

Ahora bien, unos números rápidos demuestran el gran potencial de ingresos adicionales que se pueden conseguir administrando la duración de esas etapas, como se muestra en la Figura 8.

<sup>2</sup> En algunas ocasiones se define el post-proceso desde el momento en el que el cliente solicita la cuenta hasta que sale, pero tal definición es inexacta.

Aunque el ejemplo de la Figura 8 se mire bien en el papel, uno esperaría una reacción negativa de los clientes. Esto no tiene que ser así. (Noone et al., 2009) han encontrado que hay una duración óptima, y que la lentitud degrada inmensamente la satisfacción del cliente y afecta todas las etapas del servicio. Una velocidad excesiva también puede perjudicar la percepción de servicio, pero la velocidad afecta mucho menos que la lentitud y la velocidad en el post-proceso no perjudica en nada.

Las expectativas de duración en la mente del cliente varían. Para un restaurante del tipo “upscale casual” la duración esperada es de aproximadamen-

*“Administrar la duración de la estadía requiere de atención al más mínimo detalle operativo”*

te una hora (Noone et al., 2007)<sup>3</sup> y hay una cadencia de servicio que se percibe correcta. Una vez lograda, se debe proceder a disminuir su variabilidad introduciendo “señales” que dicten la cadencia.

Hay acciones específicas que ayudan a reducir duración y variabilidad en el post-proceso, el pre-proceso y el proceso, en orden de prioridad. Las acciones posibles requerirán de creatividad a fin de evitar que afecten la percepción de servicio. Algunas acciones son: reducir el tiempo para procesar y entregar la cuenta, no demorar la entrega de la cuenta, acelerar la bienvenida y la entrega de bebidas, servir la comida tan rápidamente como se pueda, revisar el menú y eliminar ítems de larga

<sup>3</sup> Duraciones de 80 minutos se consideran largas y de 90 minutos se consideran muy largas. Recíprocamente, duraciones de 30 o 25 minutos se consideran cortas o muy cortas. Los datos existentes varían por país. En Europa la duración esperada es mayor y en Asia es menor.

duración, reducir la gama en el menú para acelerar la escogencia del comensal, etc.

Administrar la duración requiere de atención al más mínimo detalle operativo (Kimes, S. E. et al., 1998). Por ejemplo, es necesario evaluar los ítems del menú y estimar tiempos de consumo para cada uno. Los artículos cuya preparación o consumo toman mucho tiempo deben ser rediseñados (por ejemplo, cortados en trozos pequeños para su rápida ingesta) o eliminados, pues ralentizan toda la interacción.<sup>4</sup> Los procesos de cocina se deben examinar para preparar los platillos rápidamente. El menú debe ser diagramado para inducir el consumo de ítems de fácil procesamiento. Incluso, se puede reducir drásticamente la gama dejando pocos ítems en menú.

Es necesario entender todos los elementos del pre-proceso y el post-proceso. Puesto que estas dos porciones de la interacción no generan retorno, el ideal es eliminarlas sin que el cliente perciba detrimento en el servicio. El post-proceso debe ser cuidadosamente planeado y la sobremesa sutilmente desalentada. Los postres deberían inducir al consumo rápido, como por ejemplo los helados, que se derriten. El flujo de información entre los actores del sistema debe acelerarse. Un cliente que incrementa la duración porque espera algo, es un cliente que reduce el retorno promedio del local.

Ciertos ítems deberían determinar la cadencia. Por ejemplo, una cortesía para llevar puede señalar la terminación de la interacción y atenuar el efecto negativo asociado con la cuenta, que es la parte central del post-proceso. Aunque las bebidas como el café y el té al final de la transacción son ítems de alto margen, es importante sopesar el margen con la duración incremental de la prác-

***“Manejar un restaurante en estos tiempos implica utilizar nuevas métricas, porque el restaurante tendrá que conseguir sobrevivir teniendo menos aforo y con horas de operación limitadas”***

tica y con el riesgo asociado de contagio durante la permanencia.

Cada segmento del proceso debe ser evaluado para identificar tiempos muertos. Algunos ejemplos de tiempos perdido son: retrasos desde que la mesa se desocupa hasta que se vuelve ocupar, llegadas de comensales que pasan desapercibidas y que no ocupan de inmediato puestos desocupados, lentitud de clientes para decidir, servidores incapaces de explicar los platillos, tiempos prolongados de entrega de comida, errores en la cuenta, entre otros. Eliminar estos tiempos improductivos no degrada el servicio, pero siempre es necesario evaluar los pros y contras de acelerar el paso a la luz de posibles repercusiones que redunden en la contrariedad de los clientes o la percepción de mal servicio.

Para conseguir todo esto, el restaurante debe generar información de llegadas, de duración y de variabilidad de cada porción del proceso. Manejar un restaurante en estos tiempos implica utilizar nuevas métricas, porque el restaurante tendrá que conseguir sobrevivir teniendo menos aforo y con horas de operación limitadas. Las métricas no deberían girar únicamente en torno a márgenes de utilidad, sino que deberían incorporar la dimensión tiempo, midiendo, por ejemplo, el ingreso por asiento por hora. Al enfocarse en métricas que involucran tiempo, el restaurante aprenderá a verlo como el recurso más escaso y verá que su desperdicio incide directamente en la probabilidad de supervivencia.

<sup>4</sup> Mantener ítems de larga duración implica aumentar su precio proporcionalmente a la reducción en retorno que su duración implica.

Enfocarse en el tiempo llevará a cuestionar asuntos que muchas veces van en contra de prácticas generalmente aceptadas, pero que quitan tiempo, como menús demasiado amplios, la presencia de platillos con alta variabilidad, o la atención demorada. Se verá que aún temas que parecen triviales o inconsecuentes se tornan relevantes: ¿cuánto tiempo toma la puesta a punto de la mesa? ¿Cuál es el nivel de iluminación correcto para aumentar la rotación? ¿Debemos usar sillas invitadoras o despachadoras?

Lo anteriormente expuesto aplica para los períodos de alta demanda en donde el imperativo es

***“Al enfocarse en métricas que involucran tiempo, el restaurante aprenderá a verlo como el recurso más escaso y verá que su desperdicio incide directamente en la probabilidad de supervivencia”***

maximizar la rotación. En períodos “fríos” o de baja demanda, el restaurante deberá cambiar su estrategia para maximizar el margen. Esto puede requerir de un cambio de menú para las horas frías y una estrategia distinta, que es tema de otro artículo.

En general, en estos tiempos del COVID-19 la excelencia operativa determinará la posible supervivencia del negocio. Los parámetros examinados en este artículo permiten establecer un ligamen directo entre las operaciones del restaurante y su estrategia. La manipulación controlada e instruida de esos parámetros podría develar regiones en las que el local puede sobrevivir, a pesar de operar con aforos disminuidos y horarios reducidos. 

## Referencias

- Castillo, C. (2020). Restaurantes y bares con pérdidas por más de \$76 millones al mes debido al COVID-19 (2020). Panamá América, <https://www.panamaamerica.com.pa/economia/restaurantes-y-bares-con-perdidas-por-mas-de-76-millones-al-mes-debido-al-COVID-19-1159999>.
- Céspedes, J. A. (2020). Despidos en sodas y restaurantes se disparan a 121.000 en dos meses, La Nación, <https://www.nacion.com/el-pais/trabajo/despidos-en-sodas-y-restaurantes-se-disparan-a-12/4EYZOCE6ENAABMNQLYMF-CIOBB4/story/>.
- Jeong\_Gil Choi. (2007). Developing Restarurant Industry Business cycle model and analyzing industry turnpoints. Journal of Global Business and Technology, 3,1,40.
- Kimes, S. E., Chase, R. B., Choi, S., Lee, P. Y., & Ngonzi, E. N. (1998). Restaurant revenue management: Applying yield management to the restaurant industry. Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 39(3), 32-39.
- Noone, B. M., Kimes, S. E., Mattila, A. S., & Wirtz, J. (2009). Perceived service encounter pace and customer satisfaction. Journal of Service Management.
- Noone, B. M., Kimes, S. E., Mattila, A. S., & Wirtz, J. (2007). The effect of meal pace on customer satisfaction. Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly, 48(3), 231-244.
- Restaurant Industry Operations Report, 2005, Washington, DC, Deloitte and Touche and National Restaurant Association (2005), 29, 57, 85, 113.
- Turn, But Don't Burn. (2005). Restaurant Hospitality, 89(8), 30-31.

---

Luis López  
INCAE Business School  
[luis.lopez@incae.edu](mailto:luis.lopez@incae.edu)

---



Se una de las 40 mujeres  
empresarias elegidas para  
ser parte del programa  
**INCAE LEADS MUJER.**



**COMPLETAMENTE GRATIS**

\*Conoce términos  
y condiciones

**III Edición**

**LEADS MUJER**

by



**mastercard.**

LIDERAZGO . EMPRESA . AVANCE . DESARROLLO . SOSTENIBILIDAD



## Aprendiendo a sobrevivir el COVID-19: el balance entre la protección ciudadana y la reactivación económica

Felipe Pérez, INCAE Business School

**Palabras claves:** virus zoonóticos, pandemia, COVID-19, aplanar la curva, reactivación económica limitada, inmunización de rebaño, casos asintomáticos, distanciamiento social

## Introducción

El presente artículo brinda al lector de manera breve y sencilla, información básica sobre lo que se conoce sobre la pandemia del COVID-19. Se hacen algunas reflexiones sobre la necesidad de una apertura ordenada de nuestras economías, que debería estar basada tanto en el conocimiento científico, como en buenos criterios de negocios. No se pretende dar recetas, dado que todavía hay mucha incertidumbre sobre el tema y no se conoce todo sobre el virus, pero sí brindar elementos de juicio para la difícil, más necesaria decisión, de proteger a la ciudadanía y recuperar progresivamente la normalidad en nuestras economías.

## El COVID-19

Antes de cerrar fronteras y proceder a confinar a sus ciudadanos con medidas que variaron en cuanto a la severidad dependiendo del país, muchos líderes mundiales minimizaron el nivel de peligrosidad del COVID-19. Esto se dio a pesar de que a mediados de 2019 -antes del primer caso- varias voces de prestigiosos profesionales de la salud y líderes de opinión familiarizados con enfermedades infecciosas, advirtieron sobre el riesgo de una pandemia. El nombre oficial de este virus es SARS-CoV-2 que causa la enfermedad conocida como COVID-19 o enfermedad por el virus corona.

Se estima que hay medio millón de organismos virales que viven en los animales silvestres, estos virus todavía no son conocidos por la comunidad científica. Se les conoce como virus zoonóticos y han estado causando brotes epidémicos a lo largo de la historia de la humanidad. Mercados de animales vivos en China y otras partes del mundo son peligrosos en el sentido en que estos virus tienen la oportunidad de combinarse, mutar e invadir las células de los humanos. Se sabe que hay otros de

estos virus que son inclusive más letales que el mismo COVID-19 (influenza o gripe española en 1918-19, SARS apareció en 2002 y MERS en 2012) y para los cuales no hay medicamentos ni vacunas. La pandemia comenzó en el este de China, de allí pasó a Europa y luego llegó a las Américas.

## El COVID-19 en los países en vías de desarrollo

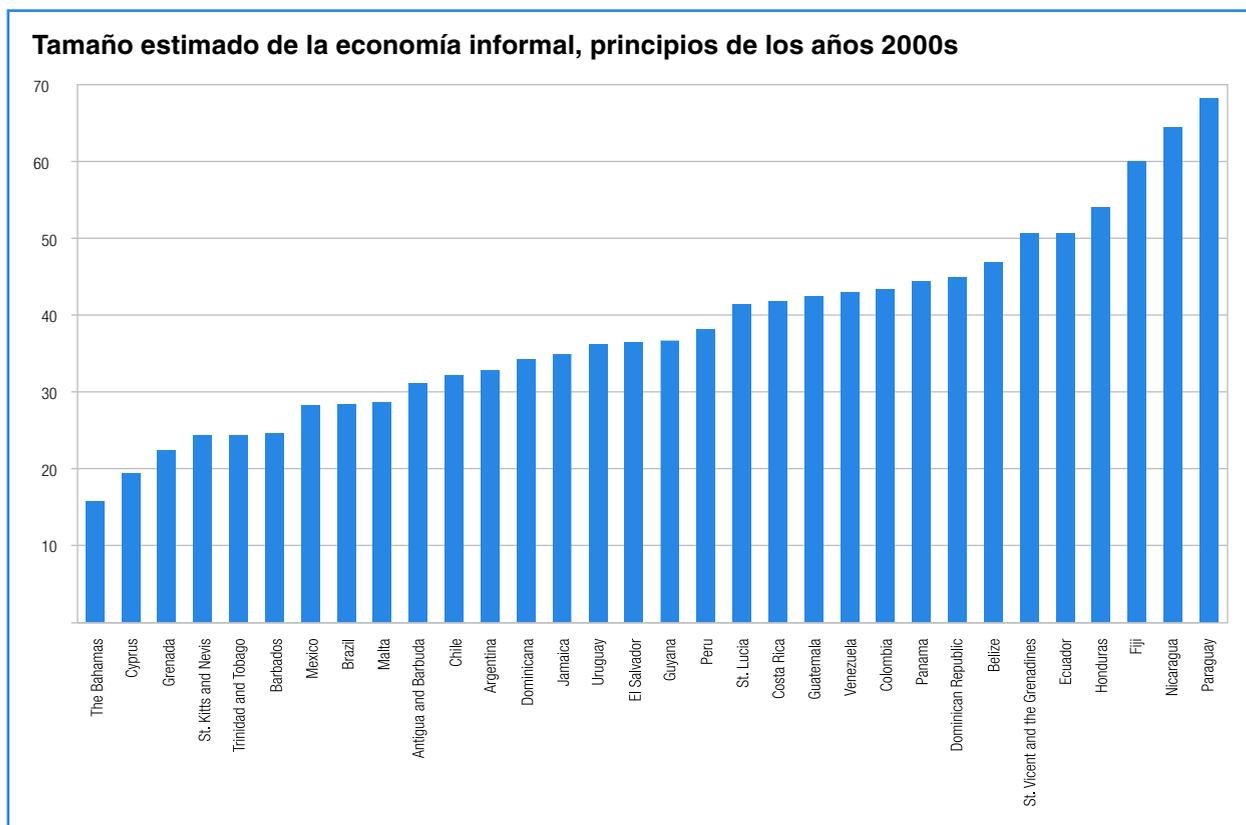
Con los sistemas de salud trágicamente rebasados en los países industrializados, se juzgaba que los efectos del COVID-19 en los países en vías de desarrollo serían devastadores. Estos ya se han comenzado a manifestar en los casos de Brasil, Perú, México, Chile y Ecuador en donde los casos van desde más de 43 mil en Ecuador hasta aproximadamente 678 mil en Brasil, lo que lo hace el segundo país en número de casos después de los Estados Unidos (Worldometer, 2020). En los países en vías de desarrollo el distanciamiento social es difícil dado el tamaño del sector informal en sus economías (figura 1). Malos liderazgos, la falta de disciplina de la sociedad y la fragilidad de los sistemas de salud están dando como resultado que hoy en día la zona geográfica a la que el COVID-19 este golpeando más es América Latina.

La gran pregunta, para la cual aún no se tiene la respuesta, es cuándo va a terminar la pandemia. Este final puede darse ya sea porque ya se encontró una cura o vacuna o porque la sociedad encontró una manera efectiva de convivir con la enfermedad. El debate sobre la apertura de la economía continua, con intentos que casi en su totalidad han finalizado con un repunte en el contagio y una vuelta atrás en el propósito de "aplanar la curva". Muchas de estas decisiones están siendo determinadas, o basadas en datos médicos y de salud pública sino por razones sociales, políticas y por supuesto económicas. Este es un punto en el

que hay que tener mucha precaución, ya que, si se levanta el distanciamiento social en forma prematura y/o sin el debido cuidado, la tasa de letalidad vuelve a subir y se vuelve a paralizar todo, esta vez con un efecto adicional psicológico-social de

temor y propensión a la fatalidad que puede ser muy peligroso. En América Central y El Caribe países como Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panamá y República Dominicana han anunciado una reactivación económica limitada.

Figura 1



Fuente: The Informal Economy in Latin America and the Caribbean. Implications for Competition Policy. OECD 2009. <https://www.oecd.org/daf/competition/44547855.pdf>.

La Organización Mundial de la Salud advierte que los países podrían enfrentarse a un segundo pico de casos de COVID-19, incluso antes de que entremos en una segunda oleada de infecciones. América del Norte, el Sudeste Asiático y Europa podrían estar reduciendo las restricciones dema-

siado rápido, según el director del Programa de Emergencias Sanitarias de la OMS, Michael Ryan, lo que podría resultar en una rápida aceleración de nuevos casos (Fritz, 2020). En el mundo la tasa de mortalidad promedio es del 5.76% y los casos clasificados como críticos son, en promedio, el 2.9%. Se

afirma que el coronavirus va a estar con nosotros por algún tiempo, no habiendo cura ni vacuna, por lo que debemos aprender a vivir con él.

Los países de la región centroamericana han venido haciendo esfuerzos diferentes para mitigar el impacto del COVID-19; la estrategia de aislamiento social implementada en diferentes grados y con diferentes resultados en varios de ellos, se ha dado no sin conflictos entre gobierno y sector privado. El punto sensible es el efecto que está teniendo la crisis en las debilitadas economías de nuestros países. Para países especialmente del CA-4 (Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua), el efecto de la crisis en los Estados Unidos va a ser grave. La pandemia ha afectado a los estratos de menores ingresos en ese país, entre los que se encuentran los trabajadores migrantes centroamericanos que son fuente importante de remesas que tienen un enorme impacto en las balanzas de pagos de las economías centroamericanas. En Nicaragua, el panorama luce aún más grave debido a la crisis política que se originó en abril de 2018 y su efecto en la economía del país. El gobierno en contra de todos los protocolos sobre el COVID-19 ha estado tratando de mantener la actividad económica e inclusive en ocasiones, alentando a la falta de precaución ciudadana, con fines políticos.

### **La inmunización de rebaño y el futuro de la pandemia**

Se afirma que la pandemia puede durar desde varios meses hasta un par de años. Según el Dr. Marc Lipsitch (MIT Technology Review, 2020), epidemiólogo en enfermedades infecciosas en la escuela de salud pública T.H. Chan en Harvard, junto a otro grupo de médicos, no solo se trata de llegar al pico de la curva y sobrepasarlo hacia una disminución en el número de casos como muchas

personas lo creen. Desde su punto de vista, un solo intento de distanciamiento social de diversas intensidades y duraciones -cerrar escuelas, sitios de trabajo, limitar el tamaño de las reuniones, etc.- no será suficiente en el largo plazo. La pandemia tendrá otra conducta en la forma de picos sucesivos como las olas del mar que se van proyectando hasta cierta distancia perdiendo intensidad progresivamente y va a estar por un buen tiempo en nuestras sociedades. Dependiendo de la localización geográfica y las políticas a seguir, esta va a exhibir dimensiones y dinámicas diferentes.

Según estos especialistas, se podrían presentar varios escenarios tales como una ola inicial de casos seguida por una sucesión de “picos y valles” que podría ir gradualmente disminuyendo en un periodo de uno a dos años. Un segundo escenario contemplaría la ola actual seguida por un gran pico estacional en el otoño o tal vez en el invierno con olas subsecuentes cada vez más pequeñas, tal como sucedió en 1918-1919 con la pandemia de gripe española (Spanish Flu). Un tercer escenario sugiere un gran pico en la primavera 2021 con una disminución progresiva con picos y valles poco pronunciados. Estos por supuesto, son escenarios y por lo tanto están rodeados de incertidumbre. Sin embargo, lo que sí está claro es que implementar el distanciamiento social sólo una vez no va a ser suficiente para controlar la epidemia en el largo plazo, y que va a tomar mucho tiempo llegar a alcanzar la llamada inmunidad de grupo, que es lo que por ejemplo, el gobierno de Nicaragua dice que inspira su estrategia contra el COVID-19.

En esta dirección, Venghiattis, (Venghiattis, 2020), argumenta que debido a que un gran porcentaje de la población en los países del CA-4 es joven (52% de la población es menor de 25 años)

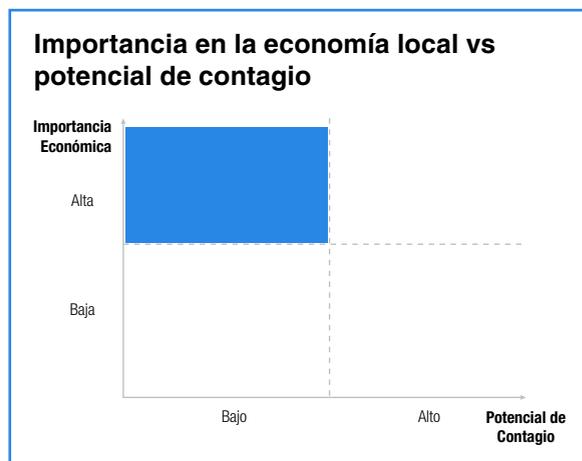
y dado que no se va a contar con la vacuna en el corto plazo y hay claras dificultades en implementar una cuarentena efectiva, la inmunización de rebaño es la única alternativa. Él argumenta que, vía infección natural se puede lograr inmunidad en el 50-65% de la población. En Italia la edad promedio de los fallecidos era de 78 años y solo 1.2% de las muertes eran menores de 52 años. Los países del CA-4 tienen 89% de la población menor de 55 años y solamente el 5.1% de la población está sobre los 65 años de edad. Esta potencial política de dejar el contagio libre entre los más jóvenes, además tendría la ventaja de que mantendría la economía trabajando. Marc Lipsitch, un epidemiólogo de Harvard University, sostiene que si el  $R_0$  (el factor de contagio) fuera 3 por ejemplo, la tasa de inmunización debería ser 66% solo para que dicho efecto se comenzara a sentir.

La verdad es que la mejor manera de acabar con una virosis es a través de la inmunidad. Algunas personas mueren, pero otras sobreviven (su sistema inmunológico “aprende” a identificar el virus temprano y procede a combatirlo antes que se desarrolle y cause daño irreversible). Cuando esto pasa en un número “suficiente” de personas es más difícil que el virus se propague. En la así llamada inmunidad de rebaño (herd immunity), la tasa de infección se vuelve muy lenta y el virus eventualmente, tiende a desaparecer. La crítica a este planteamiento es que con COVID-19 para lograr este tipo de inmunización en forma natural, millones de personas en el mundo tendrían que morir. Teniendo además en consideración que en el caso de otros coronavirus ni tan siquiera se desarrolla la inmunidad y en el caso del COVID-19 aún no lo sabemos.

## La reapertura de la economía

Se afirma que cuando la tasa de contagio disminuye, es decir cuando baja la cantidad de casos incrementales, es un buen momento para reactivar la economía. Bill Gates identifica 5 categorías en las que, según su opinión, sin lograr algunos avances en cada una de ellas no se debería retornar a “business as usual”. Estas son tratamientos, vacunas, “testing”, monitoreo de los contactos y políticas coherentes para la apertura. Gates fue una de las personas que advirtieron en 2019 sobre la posibilidad de que apareciera una pandemia con efectos devastadores, más aún, él pone en duda que el COVID-19 sea el gran evento ya que hay peores pandemias a las que como humanidad, deberemos enfrentarnos en el futuro.

Figura 2



Fuente: elaboración propia. Mayo 2020.

Las prioridades deben pesar fuertemente en tratar de proteger nuestras vidas, aislando el virus lo más pronto que sea posible, expandir la capacidad de testeo y tratamiento, encontrar “curas” (tratamiento, drogas, vacunas), proteger nuestros hogares, apoyar personas de alta vulnerabilidad y negocios afectados por la cuarentena. Es decir, prepararse para un regreso seguro al trabajo cuando la epidemia comience a abatirse, definiendo previamente la escala de la recuperación.

***“La primera ola de vuelta progresiva a la normalidad debe darse en una escala disminuida y con medidas de protección y distanciamiento social cuidadosamente diseñadas”***

Al ser estas medidas difíciles de implementar en países en vías de desarrollo, medidas efectivas de “lockdown” presentan serias dificultades de implementación, por lo que mucha creatividad para diseñar una política de vuelta al trabajo, que tome en cuenta estas realidades y programas de asistencia a los sectores más vulnerables de la economía informal se juzgan necesarios. Por ejemplo, aquellas empresas en sectores industriales clave y que además sean parte de una industria no tan susceptible al contagio (figura 2) deberían estar en lo que sería la primera ola de la vuelta progresiva a la “normalidad”, obviamente en una escala disminuida y con medidas de protección y distanciamiento social cuidadosamente diseñadas. Estas medidas enfatizan el tratar de evitar a toda costa, multitudes y el contacto cercano entre personas para disminuir la probabilidad de la propagación del virus.

Sin embargo, nueva evidencia como la anteriormente citada de ciclos u olas está surgiendo (Bruni, 2020). Pareciera ser que producto de lo agresivo del contagio, hay ventanas de oportunidad muy limitadas para los gobiernos dar respuestas adecuadas de salud pública, y al mismo tiempo para enfrentar la pérdida de dinamismo de la economía, con políticas e intervenciones coherentes con la seguridad ciudadana y la economía que no deben verse bajo ninguna circunstancia como excluyentes ya que ambas son complementarias. América del Norte, el Sudeste Asiático y Europa podrían estar reduciendo las restricciones demasiado rápido, según el director del Programa de Emergencias Sanitarias de la OMS, Michael Ryan, lo que podría resultar en una rápida aceleración del contagio.

El panorama se complica cuando se argumenta que entre un 20% y un 50% de todos los casos que se están presentando podrían ser asintomáticos según el US Center for Disease Control and Prevention (CDC) y que además entre el 10% y 60% del contagio podría ser transmitido por individuos asintomáticos, lo que viene a dictar mucha prudencia en los intentos de reapertura gradual de la economía.

***“Nunca el mundo ha estado mejor preparado como hoy en conocimiento y tecnología para desarrollar una vacuna contra el COVID-19”***

Gerardo Chowell un epidemiologista matemático de Georgia State University en Atlanta, encontró que los casos asintomáticos y de contagiados con síntomas leves representaban entre un 40%-50% de los infectados. Ha habido dudas si personas

con síntomas leves o sin síntomas pueden infectar a otras, sin embargo, estudios en Alemania y China mostraron que estas personas acumularon fuertes cargas virales en su garganta que eran fácilmente diseminadas a través de la expectoración y la respiración, lo que confirma que estos individuos pueden ser altamente contagiosos (Qiu, 2020). La escala de este problema todavía no está lo suficientemente clara; sin embargo, concluyen que, dados estos factores, la única manera de evitar la expansión del virus es a través de medidas fuertes de distanciamiento social.

El panorama anterior; muestra que las opciones son, desafortunadamente, limitadas. Sin embargo, hay que pensar que las pandemias se pueden derrotar, a pesar de que los antivirales son difíciles de desarrollar. Lo mejor que se puede hacer es quitarle vigor al contagio a través de la cuarentena, término acuñado hace 7 siglos durante la época de “la peste negra” en Europa. Sin embargo, hay que tener claro que aún si la cuarentena es efectiva y se “aplana” la curva de contagio la enfermedad continúa matando personas por un periodo más largo, eso sí, en menores cantidades y los sistemas locales de salud no se ven rebasados pudiendo por lo tanto enfrentar mejor la emergencia.

***“El curso de la pandemia se puede cambiar a través de nuestra organización y conducta como sociedades, balanceando factores psicológicos, sociológicos, económicos y políticos”***

## **Conclusión**

Solo si se vacunan “suficientes” personas se logra descubrir un atajo para llegar a la inmunidad de grupo, en este caso obviamente no por un medio natural. Hay que recordar que esto último es factible y que ya sucedió en el pasado en el caso de la viruela que mato más de 20 millones de personas a lo largo de la historia y que fue el primer virus en ser erradicado en el mundo después de una campaña masiva de vacunación. Se estima que tomará entre uno y uno y medio años obtener una vacuna. Mientras esto se da, si no tomamos las medidas necesarias, el virus se propaga y continúa matando.

Hay que reconocer, sin embargo, que el mundo nunca ha estado mejor preparado como hoy en conocimiento y tecnología para desarrollar una vacuna contra el COVID-19. No debería sorprendernos si la vacuna contra esta pandemia va a ser la vacuna que se va a crear más rápido en la historia de la humanidad. Ya se han identificado 77 medicamentos que podrían detener el virus y la comunidad científica está unida en el combate al COVID-19. Hace solo unos cuantos días, Moderna Therapeutics anunció que un prospecto de vacuna había pasado la primera prueba clínica y había entrado a la segunda (Akpan, 2020). El curso de la pandemia se puede cambiar a través de nuestra organización y conducta como sociedades balanceando factores psicológicos, sociológicos, económicos y políticos. El liderazgo y la capacidad de organización, motivación y autodisciplina de las personas van a ser factores clave en este propósito. 

## Referencias

Akpan, N. (May 29, 2020). National Geographic Magazine.

Bruni, F. (May 20, 2020). She Predicted the Corona Virus. What does she foresee next? The New York Times Sunday Review.

Fritz, A. (May 26, 2020). The Washington Post.

Qiu, J. (March 20, 2020). Covert Corona Virus Infections could be seeding new outbreaks. Nature.

Venghiattis, C. (May 18, 2020). The COVID-19 Pandemic: An Alternate Strategy for Developing Countries with a predominantly young population. CEV.

Coronavirus "silent spreaders" become a bigger risk as California reopens. (May 26, 2020). Los Angeles Times.

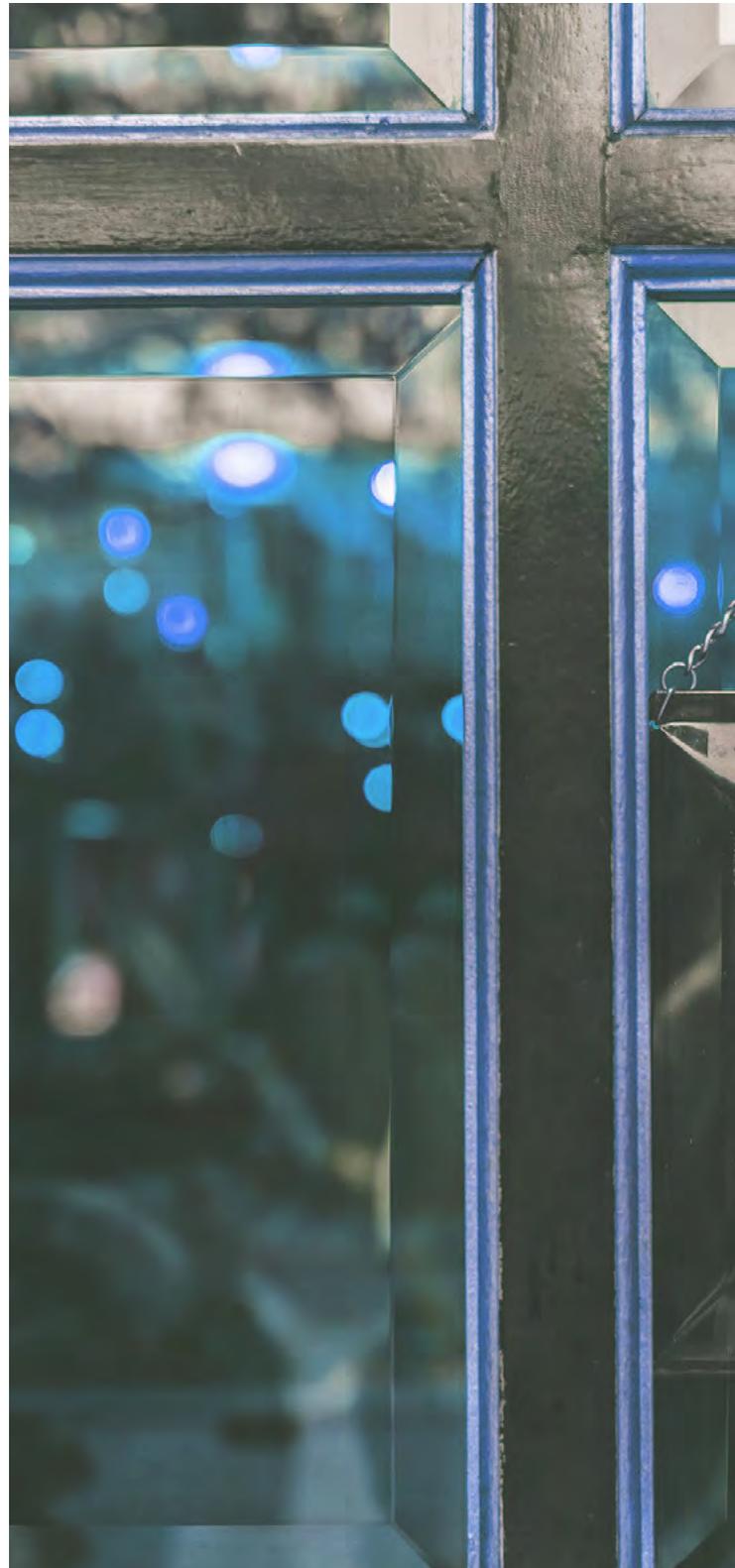
Worldometer, June 7, 2020. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

"What is Herd Immunity and Can it Stop the Coronavirus?". (March 17, 2020). MIT Technology Review.

---

Felipe Pérez  
INCAE Business School  
[felipe.perez@incae.edu](mailto:felipe.perez@incae.edu)

---



## Apoyando el ecosistema emprendedor de la región desde 2016

En el Centro de Emprendimiento de INCAE  
trabajamos para impulsar iniciativas  
de apoyo a emprendedores, inversionistas y  
otros actores del ecosistema.



INCAEPRENEURS



Venture Capital  
Bootcamp



Angel Investors  
Bootcamp



Red de Mentores  
Alumni



Gobierno  
corporativo



INCAE Entrepreneur  
Award



Intraemprendimiento



Corporate Venture  
Capital



MBA concentración  
en emprendimiento



Incubación



Programas de Aceleración  
Virtual y Presencial

CONOCE MÁS



INCAE  
BUSINESS SCHOOL

Latin American Center for  
Entrepreneurs



## Necesidad de cambio en las organizaciones: transición al mundo post-COVID-19

Roberto Artavia, INCAE Business School

**Palabras claves:** post-COVID-19, nueva realidad, adaptación tecnológica, reapertura económica

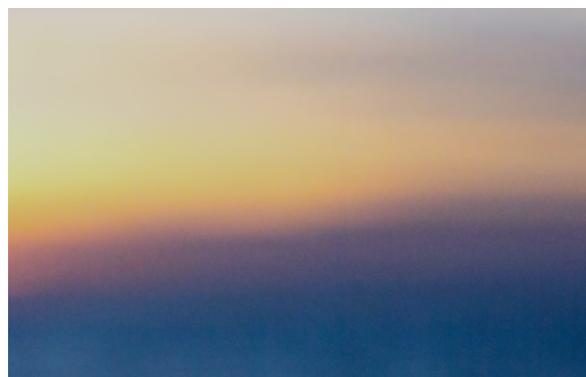
El 6 de marzo pasado estaba con mi esposa en nuestra casa, en Costa Rica, decidiendo qué le llevaríamos de regalo a nuestros nietos, quiénes por razones de estudio del padre, residen en Cambridge, Massachusetts. Poco nos imaginábamos pese a estar conscientes de la epidemia de coronavirus desarrollándose en Oriente y Europa que en las siguientes semanas nuestro mundo iba a cambiar de manera tan radical. Es claro que no pudimos viajar y, de hecho, en las nueve y media semanas que han transcurrido desde entonces, apenas sí hemos salido de la casa cinco veces para llenar nuestras necesidades de abastecimiento familiar y para enviar dos paquetes por servicio internacional de *courier* a -adivinaron- Cambridge.

De cuánto ha cambiado nuestra vida solo diré que estamos en la mejor condición física de los últimos años, haciendo ejercicio a diario, alimentándonos de manera sensible, y hasta hemos desarrollado una pequeña huerta casera, sembrando parte de lo que compramos en el supermercado en camas de tierra orgánica que un buen suplidor trajo hasta el portón de nuestra propiedad. Y por supuesto hemos visto en servicios de streaming varias series y películas que nos han recomendado amigos en situación similar a la nuestra. Mis reuniones ahora son por algún sistema en línea y mi asistencia a juntas directivas es virtual y, pienso yo, tan efectiva como siempre.

Y cabe preguntarse cuánto de esto se hubiera producido de no ser por la pandemia y la resultante orden de aislamiento social.

Y es que es ahí donde precisamente quiero empezar este artículo. Si bien es cierto que la pandemia ha significado cambios en nuestros patrones de vida y consumo, la verdad es que muchos de ellos ya venían en franco desarrollo. En una conferencia que dicté al *Presidential Advisory Council*<sup>1</sup> de INCAE en febrero, incluí la figura 1.<sup>2</sup>

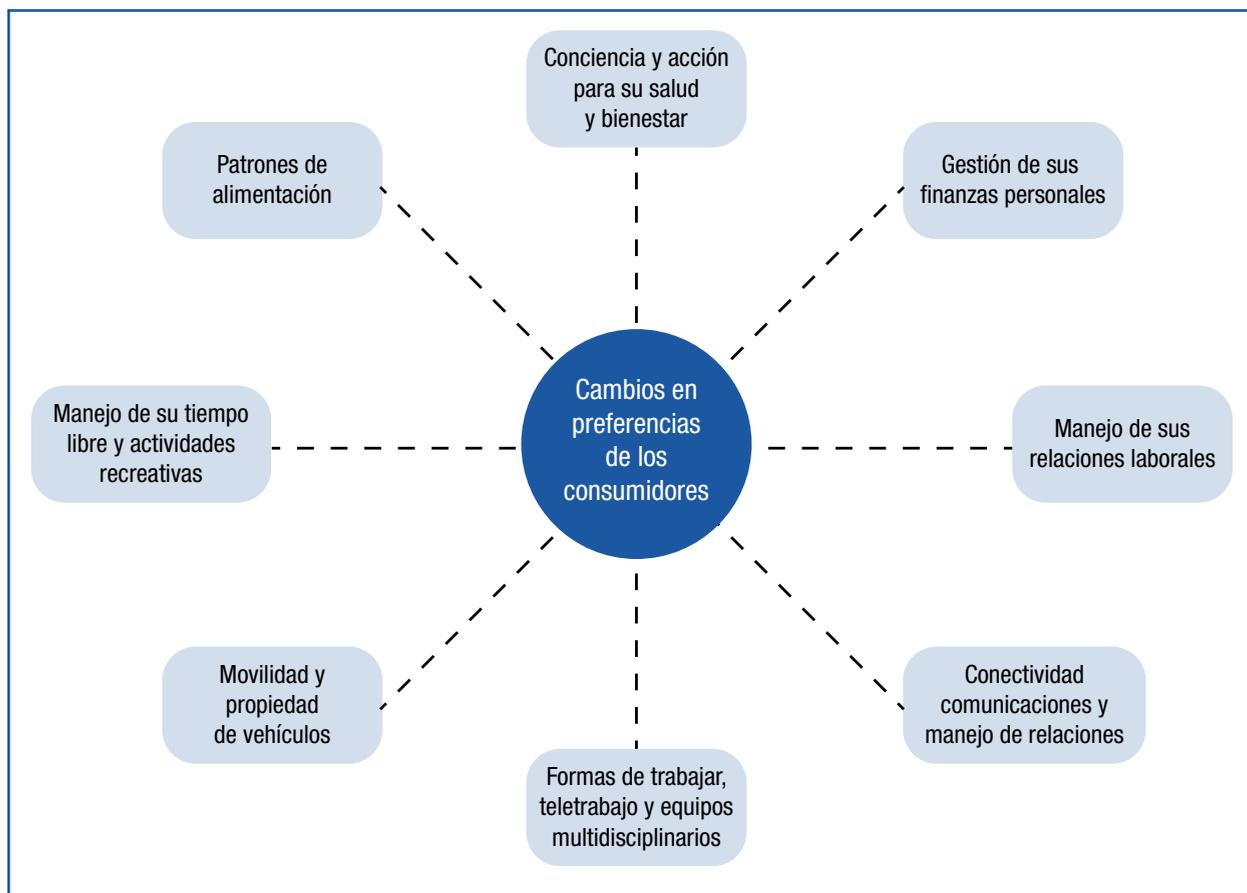
La lámina fue acompañada por una narrativa que indicaba que los consumidores en general, y los más jóvenes en particular, estaban aprendiendo a valorar los productos y servicios que adquieren con un enfoque menos consumista y más centrado en cómo impacta su calidad de vida, al conjunto de la sociedad y el medio ambiente. Esto ya presentaba un enorme reto para las empresas que entonces debían pensar en sus productos y servicios, así como en sus empaques, embalajes y sistemas de entrega en términos de su ciclo de vida, de su impacto en la salud, y en el ambiente; además de ser atractivos, competitivos en costo, y de fácil acceso.



<sup>1</sup> El Presidential Advisory Council es un cuerpo colegiado que asiste y guía a la rectoría y al Consejo Directivo de INCAE en decisiones de índole estratégica.

<sup>2</sup> Elaborada por Roberto Artavia L. con base en análisis de tendencias.

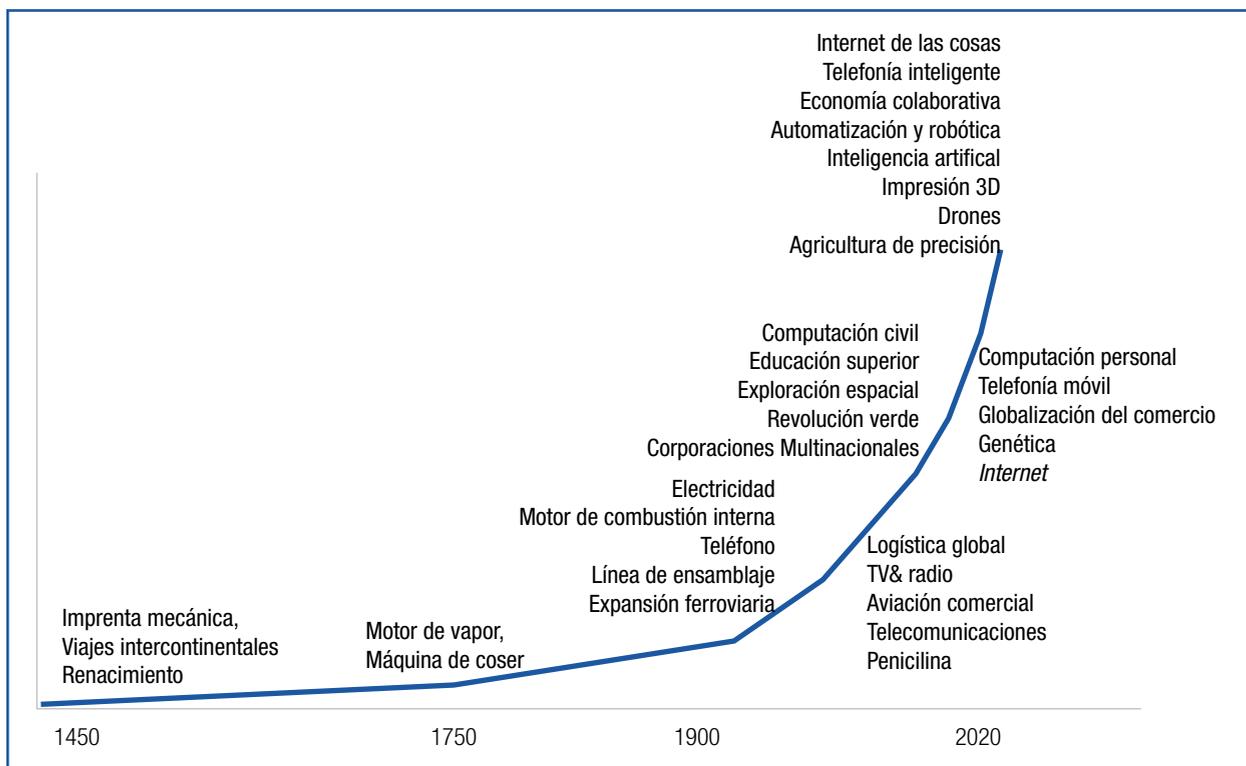
Figura 1



De la misma manera, las empresas estaban bajo enorme presión de cómo adaptarse a la cuarta revolución industrial, si la mayoría de las naciones de la región ni siquiera habían terminado de responder adecuadamente a la tercera: pues su sistema educativo, su plataforma de conectividad, sus aparatos logísticos, su acceso y costo de energía, etc. La

curva que se muestra a continuación, en su versión original, fue publicada por Thomas Friedman y yo he adaptado ésta que sigue, para incluir un poco más de historia. Esta muestra las siete grandes revoluciones productivas de la era moderna, desde el Renacimiento.

Figura 2



Como se puede apreciar, entre el catalizador de la primera gran revolución industrial, y el de la segunda, pasaron 300 años. Desde que se declaró la mal-llamada cuarta revolución industrial, que en esta ilustración corresponde más bien a la séptima, hasta que según se proyecta haya alcanzado a la mitad de la población del planeta, habrán transcurrido apenas 15 años. (Friedman, 2016).

Aparte de ilustrar la aceleración de las revoluciones, y por tanto el alto grado de exigencia a que están sometidas las empresas modernas, esta figura muestra cómo cada revolución subsiguiente parece tener más elementos que incorporar y, aunque no se ilustra, cada una implica un cambio en la forma de producir, de distribuir, en las destrezas necesarias en la fuerza laboral, en los factores que debe gestio-

nar y manejar la gerencia, incluida por supuesto la gestión del riesgo, que cambia significativamente con cada revolución.

El mayor problema de la región latinoamericana es que, con claras excepciones, no hemos completado las revoluciones anteriores y entonces al avanzar a la siguiente, lo hacemos de manera incompleta o ineficiente. Por ejemplo, hay naciones donde altos porcentajes de la población aún no tienen acceso a electricidad o a internet de banda ancha, que los pone en clara desventaja. Y ni qué decir de sistemas educativos donde la mitad de los jóvenes no completan su educación básica y menos alguna forma de educación superior, que los condena a “vivir en el pasado”, repitiendo la vida de sus progenitores, en vez de saltar a estados de

desarrollo personal y humano consistentes con el potencial de cada etapa. (Estado de la Educación 2020, 2021).

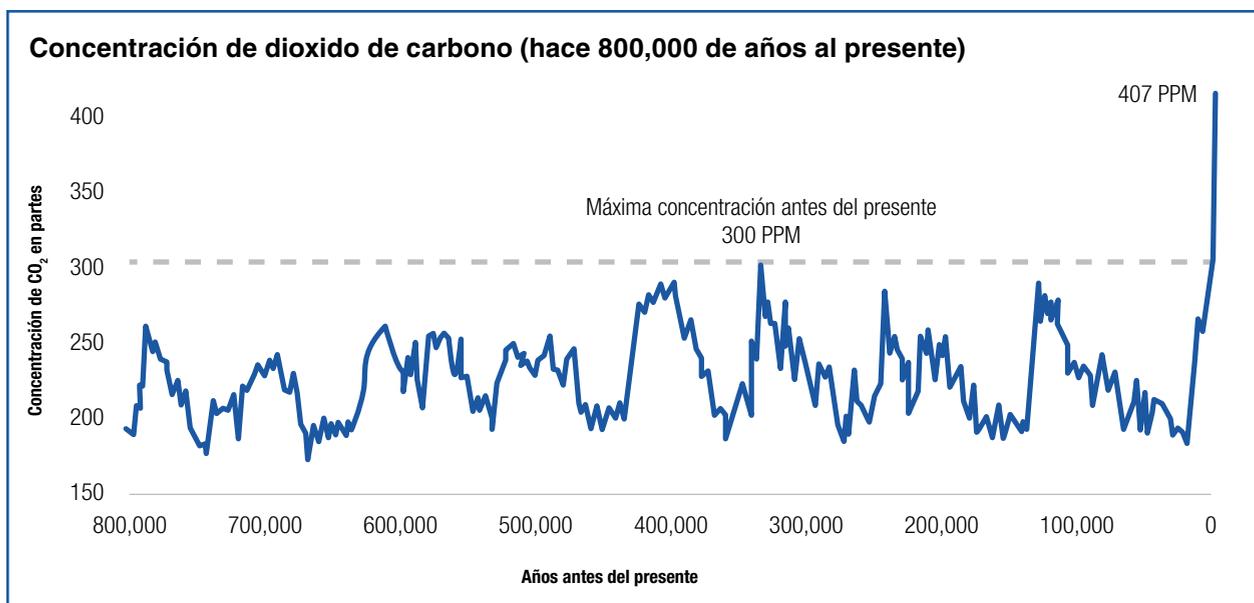
Es claro que las revoluciones se han acelerado y esto quiere decir que los que se quedan atrás, quedan mucho más lejos de poder competir como iguales en esos nuevos mundos que hoy se suceden unos a otros con tanta velocidad.

Si los mercados y la tecnología nos retan de esta forma, imagínense ahora el impacto de toda la fuerza de la naturaleza sobre nuestras economías emergentes. La máxima expresión de hoy de la naturaleza es el cambio climático, y si en diciembre de 2019 y principios de enero de 2020 estábamos todos horrorizados por los incendios de Australia -hasta que la pandemia los sustituyó entre nuestros temores globales-, la verdad es que no nos hemos librado de la furia de la naturaleza, y más bien hay quienes afirman que es precisamente por nuestro pésimo manejo ambiental que estamos en todo este problema. (Chan, 2020).

**“Es claro que las revoluciones se han acelerado y esto quiere decir que los que se quedan atrás, quedan mucho más lejos”**

Independientemente de las causas, el cambio climático que afecta hoy al planeta, en términos de magnitud -medida por concentración de CO<sub>2</sub> equivalente en partes por millón- es de lejos el más alto desde que el *homo-erectus* y el *homo-sapiens* se convirtieron en la especie dominante; y traerá como consecuencias sequías, grandes tormentas y huracanes, inundaciones y avalanchas, aumento en el nivel medio de mar, vértices polares y con ellas escasez de agua y alimentos en diversas partes del planeta que acarrearán mucho sufrimiento y grandes migraciones, en un mundo que por todo tipo de razones: políticas, sociales, culturales, económicas y hasta religiosas no maneja las inmigraciones

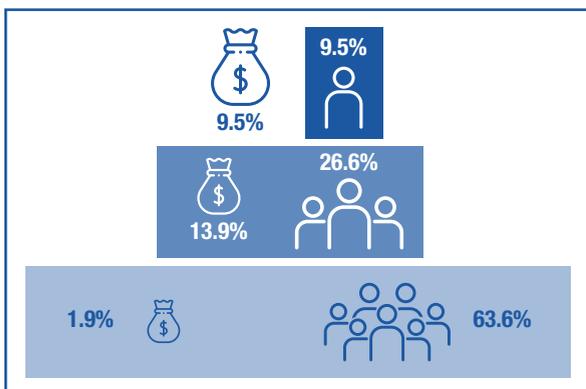
**Figura 3**



de desplazados con la apertura que se hacía hasta hace aproximadamente un siglo, cuando emigrar en busca de mejores condiciones de vida era muy normal y las naciones recibían con gusto la fuerza laboral y el mercado adicional que cada inmigración implicaba.

El otro gran reto de la era moderna es la muy alta y creciente concentración de la riqueza y la enorme presión que ésta implica sobre los mercados, la política y sobre una sociedad que cada vez está más consciente de ella. (Global Wealth Report 2019, 2020).

Figura 4



Es claro que aparte de un problema básico de capacidades mal distribuidas en los mercados del mundo, la capacidad de invertir, aprovechar oportunidades, mejorar la calidad de vida, y tener acceso a las últimas tecnologías, queda muy mal distribuida también y, en esta era de organizaciones de crecimiento exponencial, la equidad en el acceso a las oportunidades es esencial.

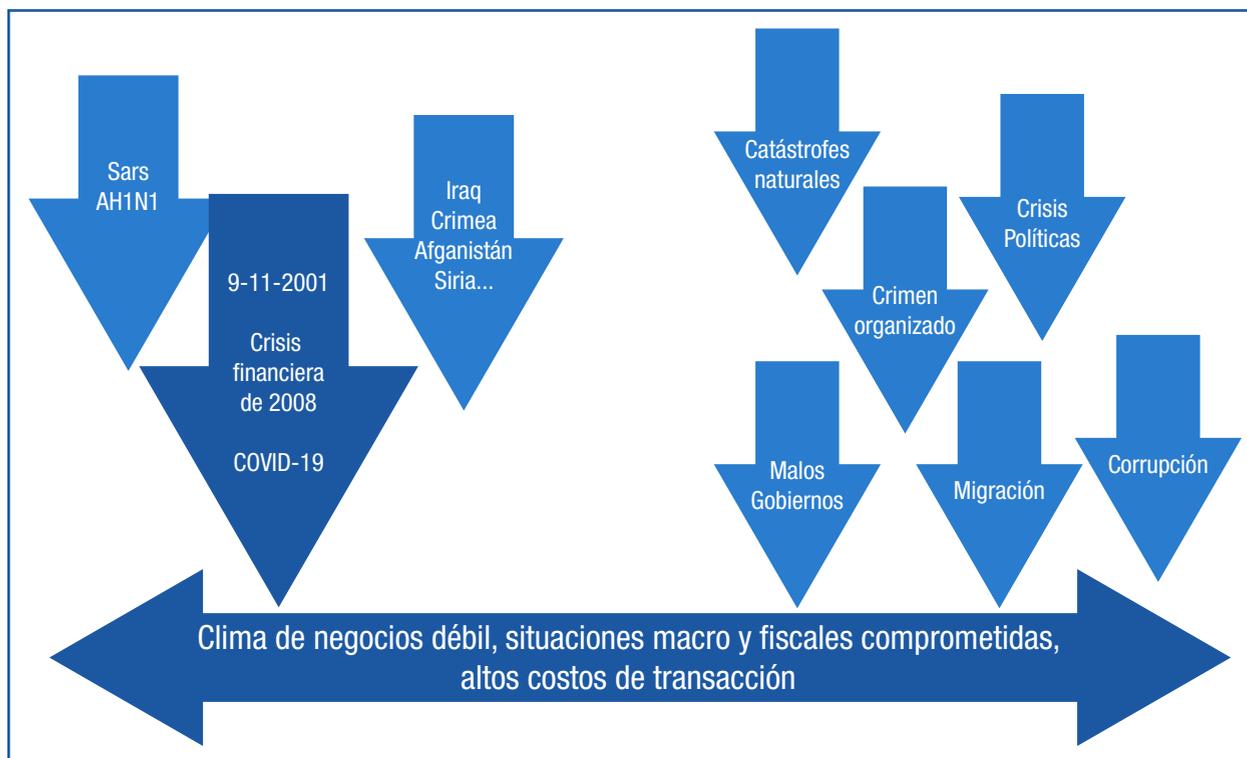
Finalmente, vivimos en una región que, aparte de las anteriores cuatro megatendencias, enfrenta gobiernos muy irregulares en su capacidad de

**“Vivimos en una región que, aparte de las anteriores cuatro megatendencias, enfrenta gobiernos muy irregulares en su capacidad de gestión”**

gestión y que varían desde los muy buenos hasta los incomprensibles por la pésima gestión de sus naciones; corrupción muy entronizada en la sociedad, tanto en el gobierno como en una cantidad importante de empresarios que evaden sus obligaciones y responsabilidades con la sociedad de manera abierta e impune; en que la presión del narcotráfico y el lavado son parte integral de la dinámica económica de los países; que también con frecuencia tienen situaciones fiscales insostenibles, pésima eficiencia institucional y altísimos costos de transacción que hacen difícil la innovación, la inversión y la competitividad.

Consecuencia de lo anterior muchas de las naciones aún viven de comerciar sus recursos naturales y mano de obra barata; al tiempo que están expuestas a impactos globales que terminan por desbalancearlas y que muchas veces dependen para su equilibrio macroeconómico de las remesas que envían sus emigrantes o de la venta de concesiones a multinacionales extranjeras para explotar sus valiosos recursos naturales.

Figura 5



En lo que va de este siglo, el COVID-19 siendo la tercera, se han presentado tres grandes crisis globales que han inmerso al planeta entero en recesión, la peor siendo claramente la de COVID-19, actualmente en desarrollo y sin un final claro aún en el horizonte. Además de éstas, ha habido otros eventos internacionales y muchos en la región y sus naciones, algunos casi permanentes en nuestra realidad latinoamericana, que ponen enorme presión sobre un clima de negocios de por sí débil y con elevados costos de transacción.

Una situación menos que ideal para enfrentar una gran recesión, acompañada además de muerte, incertidumbre, necesidades de redirigir recursos a los más vulnerables y al sistema de salud y todo lo que el manejo de la pandemia ha implicado.

Cabe preguntarse, con tantas señales recibidas a nivel global y regional; ¿por qué no estaban nuestras naciones mejor preparadas para enfrentar la pandemia y la recesión?; ¿es que acaso no aprendemos de las lecciones del pasado reciente? Y es que aun las que estaban mejor preparadas para lidiar con la pandemia a nivel de salud, se encontraban en muy mala situación macroeconómica, lo que termina por desvirtuar una parte de lo actuado. Aunque se hayan evitado muertes y contagios, los impactos que tendrá la crisis macroeconómica y productiva resultante, podría ser tan grave en términos sociales como la misma pandemia y ésta, en su parte macro, definitivamente pudo ser evitada con un poco más de responsabilidad y consistencia de los últimos gobiernos de cada nación.

## El mundo post-COVID-19

El futuro es aún difícil de predecir. Cuánto caerá la economía de una nación, sus sectores productivos y su empleo o cuánto crecerán la pobreza y la desigualdad, va a depender de lo que cada nación decida hacer, pero también de la dinámica de los mercados internacionales de bienes, servicios, capitales, tecnología e inversiones, de la profundidad y duración de la recesión.

Es claro qué, en estas semanas de crisis, como suele ocurrir, el ritmo de la innovación se ha acelerado, y hay mucho trabajo que hacer para capturar todo el valor de esas innovaciones para el conjunto de la sociedad. Hay innovaciones productivas, institucionales, sociales, ambientales, financieras y mucho más. Algunas solo responden a la coyuntura, a una oportunidad específica; pero hay muchas que se pueden generalizar, expandir y aprovechar para mejorar productividad, acceso, servicio, calidad y demás aspectos relevantes de cualquier producto o servicio, público o privado.

Lo cierto es que conforme avancemos hacia el futuro, debemos estar muy conscientes de que regresamos a un mundo de grandes exigencias: los consumidores habrán cambiado aún más en términos de sus preferencias, cultura y temores. Muchos de ellos convertirán sus costumbres durante la pandemia en parte de su “nueva normalidad” y serán mucho más conscientes de su salud, de su dieta, de sus necesidades de viajar y compartir, de dónde y cómo obtienen sus productos y de cuán trazables serán a lo largo de las cadenas de valor.

***“Conforme avancemos hacia el futuro, debemos estar muy conscientes de que regresamos a un mundo de grandes exigencias”***

Estaremos más pendientes de los impactos y riesgos ambientales que nunca, y conforme lo hagamos, seremos más exigentes con las organizaciones públicas y privadas sobre sus propias prácticas ambientales. La eco-eficiencia, la economía circular, la responsabilidad social y las emisiones serán materia de análisis e influirán en las decisiones e inversiones. La sensibilidad a la estructura de los mercados y su estratificación también debe ser motivo de análisis, pues es claro que el concepto de “base de la pirámide” ha cambiado para mal desde que el término fuera acuñado, y hoy representa hasta dos tercios del mercado global total.

La competitividad dependerá de la capacidad de las empresas de adoptar y adaptar tecnologías emergentes en sus procesos y cadenas de valor y; si algo ha quedado claro en esta crisis, es que el valor de la información para la toma de decisiones es absolutamente clave. La capacidad de las organizaciones para capturar, procesar, y analizar información y datos será una habilidad esencial, como lo será la capacidad de predecir y gestionar los grandes riesgos estratégicos de las organizaciones.

El COVID-19 nos manda a una nueva realidad, que sin embargo estará inmersa en un ambiente definido por las tendencias globales, regionales y nacionales señaladas y que desde antes de la crisis exigían grandes cambios a todas las organizaciones. Como tantas otras cosas, el COVID-19 las ha acelerado, las ha magnificado y nos hace comprender que ya nunca volveremos al mundo que dejamos atrás -en mi caso- el 6 de marzo pasado.

Como propósito debemos preparar nuestras organizaciones para ese futuro aún incierto. Como primera decisión, debemos aceptar que las organizaciones en que trabajamos ya nunca serán las mismas y requerirán de gerentes y directores capaces de aceptar e ir comprendiendo la nueva realidad. Y

**“Debemos preparar nuestras organizaciones para ese futuro aún incierto”**

eso me lleva al último cambio que debo sugerir. La articulación de un gobierno corporativo y equipo ejecutivo renovado, capaz de dejar atrás el pasado -por bueno que haya sido- para enfocarse en esta nueva realidad: una estrategia más innovadora y de base tecnológica, con productos y servicios a la medida de un mercado exigente; más responsable en términos ambientales y sociales; gestionada con base en datos y gestión de riesgo; y en abierto intercambio con el Estado para lograr un mejor clima de negocios e inversión en todas las naciones de la región.

El desarrollo cuesta mucho y, como demuestra la pandemia, destruir grandes cantidades de valor puede ser causado por un evento cualquiera en este mundo interconectado de hoy. Es nuestra responsabilidad que nunca volvamos a sufrir este tipo de impactos en nuestras organizaciones y nación. Y para ello, el ajuste de nuestras estrategias y gobiernos institucionales es esencial. 

**Referencias**

Chan, T.H. (2020). Coronavirus, Climate Change, and the Environment A Conversation on COVID-19 with Dr. Aaron Bernstein, Director of Harvard C-CHANGE. Harvard School of Public Health.

Estado de la Educación 2020, publicado por el Programa Estado de la Nación. (2021). Costa Rica.

Friedman, T. (2016). Thank you for Being Late. Publicado por Farrar, Straus & Giroux.

Global Wealth Report 2019. (2020). Credit Suisse Research Institute.

---

Roberto Artavia  
INCAE Business School  
roberto.artavia@incae.edu

---



**INCAE**  
BUSINESS SCHOOL

**CLACDS**

Centro Latinoamericano  
para la Competitividad y  
el Desarrollo Sostenible