



# LAS ORGANIZACIONES FRENTA A LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS Y LA LONGEVIDAD DESPUÉS DE LA PANDEMIA

MARÍA TERESA CASPARRI

ALBERTO EDGARDO BARBIERI

**CMA**  
IADCOM - UBA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
EN MÉTODOS CUANTITATIVOS  
APLICADOS A LA ECONOMÍA  
Y LA GESTIÓN

1913 • 2023 • 110 Años  
**.UBA**económicas  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



# LAS ORGANIZACIONES FRENTE A LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS Y LA LONGEVIDAD DESPUÉS DE LA PANDEMIA

MARÍA TERESA **CASPARRI**

ALBERTO EDGARDO **BARBIERI**

Este libro se elaboró en el marco de los siguientes proyectos: *“Gestión responsable y sustentable de riesgos agropecuarios en Argentina” UBACYT/2018* dirigido por: **María Teresa Casparri**, codirigido por **María Alejandra Metelli** y *“Los modelos organizacionales frente a los cambios tecnológicos y la longevidad”* dirigido por: **María Teresa Casparri**, vicedirector: **Alberto Edgardo Barbieri**; perteneciente al programa: *“Proyectos de Investigación y Desarrollo en Áreas Estratégicas con Impacto Social -PIDAE- 2020”* de la Universidad de Buenos Aires.

Casparri, María Teresa

Las organizaciones frente a los cambios tecnológicos y la longevidad después de la pandemia / María Teresa Casparri; Alberto E. Barbieri. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: online

ISBN 978-950-29-2005-4

1. Organizaciones. 2. Tecnologías. 3. Tercera Edad. I. Barbieri, Alberto E. II. Título. CDD 369.09

EDITOR RESPONSABLE:

**Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas.  
Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos  
Cuantitativos para la Gestión (IADCOM) - Centro de Investigación en Métodos  
Cuantitativos para la Economía y la Gestión (CMA).**

Av. Córdoba 2122 - 1120AAQ - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Contacto: [cma@fce.uba.ar](mailto:cma@fce.uba.ar)

**2023 ° Todos los derechos reservados.**

Prohibida su reproducción y almacenamiento.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o almacenarse por ningún medio sin la previa autorización del editor.

Primera edición: Diciembre de 2023

Libro Digital, PDF

**ISBN 978-950-29-2005-4**

**Diseño Gráfico Editorial:** Pablo Alejandro Filosa

*pabloafilosa@gmail.com*

# CONTENIDO

<b>DIRECTORES</b> .....	9
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13

## **CAPÍTULO I ♦ Sector Industrial**

### **La industria automotriz durante la pandemia y la pospandemia**

*César Alborno* • *Gustavo Tapia* • *Mauro De Jesús* • *Gabriela Figueroa*

Introducción .....	15
Afectación del Covid-19 en las actividades productivas. Posición y crítica constructiva de la CEPAL .....	16
Impacto en las industrias .....	28
Industria automotriz y Covid-19 .....	31
La pandemia Covid-19 y su impacto en la industria automotriz mexicana - 2020 .....	33
El impacto de la pandemia en la industria automotriz mundial .....	34
El impacto de la pandemia en la industria automotriz en México .....	36
Contexto. Desarrollo del sector automotriz en Argentina .....	39
Impacto del Covid-19 sobre el sector automotriz.....	41
<i>El ámbito laboral como espacio de riesgo</i> .....	41
<i>Cierre total y apertura escalonada</i> .....	43
<i>Reactivación de actividades productivas. Riesgos potenciales y reales</i> .....	46
Impacto por Covid-19 en la cadena de suministro.....	49

Conclusiones .....	56
<i>El nuevo escenario ante la pandemia</i> .....	56
<i>¿Empleos o tareas?: La amenaza del desempleo tecnológico</i> .....	57
Bibliografía.....	65
Acerca de los Autores.....	75

## CAPÍTULO II ♦ Sector Servicios

### La pandemia y la longevidad en los seguros y en la Seguridad Social

*Pablo Caviezel • María Milagros Fernández Villa • María Alejandra Metelli  
Cristian Sciacaluga • Liliana Silva • Eduardo Tarullo*

Introducción .....	77
La longevidad y los cambios tecnológicos en la argentina: la experiencia a través de los censos de población .....	78
América latina en 2020: ¿cómo se encontraba la región cuando fue visitada por la pandemia Covid-19? .....	82
¿Qué información se releva en cada capítulo? .....	82
El Covid-19 y su impacto en la seguridad social .....	85
El Covid-19 y su impacto en el nivel de la mortalidad .....	92
El Covid-19 y su impacto en la actividad aseguradora y reaseguradora .....	104
¿Cuáles fueron los efectos? .....	105
Conclusiones .....	115
Bibliografía.....	117
Acerca de los Autores.....	123

## CAPÍTULO III ♦ Sector Gobierno

### **Análisis del escenario de la pospandemia en un gobierno local: la nueva normalidad**

*Isabel Blanco • Marcela H. Cifarelli*

Agradecimientos .....	125
Introducción .....	125
Situación problemática .....	127
Preguntas de investigación .....	131
Objetivos .....	132
Marco teórico .....	132
Metodología .....	136
La “Nueva Normalidad” .....	137
<i>La normalidad como nueva esencialidad</i> .....	137
Normalidad en términos de actividad económica y necesidades sociales .....	138
Promoción educativa empresarial .....	139
Actividad económica .....	140
Educación .....	141
Programa “SOY PARTE” .....	142
Programa “STEAM” .....	142
Virtualidad .....	144
Formación y empleo .....	145
Innovaciones tecnológicas .....	145
Cultura al alcance de todos .....	147
Salud .....	147
<i>De la población en general</i> .....	147

Adultos mayores .....	149
Violencia familiar, prevención y políticas .....	151
Nuevas estrategias de internacionalización .....	154
Conclusiones .....	155
Anexo .....	159
Bibliografía.....	161
Acerca de los Autores.....	169

## CAPÍTULO IV ♦ Sector Gubernamental

### **El proceso de alfabetización digital en el Municipio de Vicente López, Provincia de Buenos Aires, Argentina**

*Alberto Edgardo Barbieri • Isabel Blanco*

Introducción .....	171
1. Importancia de la gestión municipal .....	173
2. La alfabetización digital y sus obstáculos .....	174
3. Estrategias innovadoras de implementación de tics .....	175
3.1. Líneas de trabajo .....	176
3.2. El aporte de TED -ENTRAMAR .....	176
4. Gestión técnico-pedagógica .....	178
4.1. Nivel inicial .....	178
4.2. Nivel medio .....	179
4.3. Importancia de la educación digital no formal .....	180
5. Presupuesto participativo en el ámbito educativo digital .....	183
Conclusiones .....	185

Anexo I: Informantes clave .....	187
Anexo II: Guía básica de pautas para entrevistas .....	188
Anexo III: Testimonios fotográficos .....	190
Bibliografía.....	193
Acercas de los Autores.....	197

## **CAPÍTULO V ♦ Sector Gubernamental**

### **El espacio urbano sustentable: Planificación y gestión inclusiva**

*Isabel Blanco*

Introducción .....	199
Metodología .....	200
Ciudades inteligentes, tecnología y personas .....	201
Características de las ciudades más inteligentes y sostenibles .....	202
Urbanismo táctico .....	204
El concepto amplio de la inclusión .....	206
Ciudades hostiles .....	207
Asimetría territorial rural-urbana .....	209
Una perspectiva urbano-rural .....	211
Conclusiones .....	214
Bibliografía .....	215
Acercas de los Autores.....	219





## DIRECTORES

### MARIA TERESA CASPARRI

---

Doctora en Ciencias Económicas, Actuaría, Licenciada en Economía, Contadora Pública (UBA). Profesora Emérita de la Universidad de Buenos Aires. Profesora de Grado, Posgrado y Doctorado UBA. Secretaria de Doctorado y Posdoctorado de la Facultad de Ciencias Económicas. Directora del Instituto de Investigaciones en Administración, Contabilidad y Métodos Cuantitativos para la Gestión – UBA. Directora del Centro de Investigación en Métodos Cuantitativos Aplicados a la Economía y la Gestión. Directora de la Maestría en Gestión Económica y Financiera de Riesgos. Directora de la maestría y especialización para la gestión y análisis de datos de las organizaciones Profesora de posgrados de varias universidades en el país y en el exterior. Miembro Titular de la Comisión de Doctorado, Orientación en Administración y Posdoctorado en Ciencias Económicas. Integrante de la Comisión Científica del PIUBACC. Miembro de las Comisiones Académicas de las Maestrías de Administración, Administración Pública, Gestión Económica Financiera de la Seguridad Social – FCE y en Docencia Universitaria – UBA. Docente Investigadora Categoría I. Miembro del Consejo Directivo desde el año 1983 en forma ininterrumpida. Miembro de la Comisión de Eméritos del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires. Cumplió funciones como: Directora del Departamento de Matemática, Directora de la Carrera Docente.

Expositora en numerosos eventos en el país y en el exterior vinculados a sus especialidades. Autora de numerosos libros. Secretaria Académica de la FCE durante dos períodos. Ex vicerrectora de la Escuela Superior de Comercio Carlos Pellegrini.

Inició su carrera docente en 1956 en la FCE-UBA, obteniendo cargos regulares en las sucesivas categorías concursadas hasta el cargo de profesora titular del Área Actuarial. Profesora Titular Consulta. Actualmente es Profesora Emérita de la Universidad de Buenos Aires.

Ha recibido, entre tantos, los siguientes premios y condecoraciones: Reconocimiento a la contribución científica a las ciencias económicas y a la gestión académica, Facultad

de Ciencias Económicas, 2023; Profesora destacada en la enseñanza secundaria, Escuela Superior de Comercio “Carlos Pellegrini” 2022; Reconocimiento a la trayectoria en la conmemoración del bicentenario de la Universidad de Buenos Aires, 2021; Doctor Honoris Causa, Universidad Nacional del Oeste 2021; Premio Facultad por Tesis Doctoral; Premio a la trayectoria de más de 50 años en la docencia; Reconocimiento a Profesores Eméritos 2014; Premio y reconocimiento por destacada trayectoria en el día de la mujer - Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2013; Premio Facultad de Ciencias Económicas (Resolución 3215/13) Universidad de Buenos Aires. 2013; Premio trayectoria profesional en Ciencias Económicas - Consejo Profesional en Ciencias Económicas. 2013; Diploma de reconocimiento a la trayectoria y labor. Premio trayectoria profesional en Ciencias Económicas - Consejo Profesional en Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires. 2011. Profesora Titular Ordinaria de Investigación Operativa, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Directora del Departamento de Matemática, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

Recientemente ha publicado los siguientes libros: “Métodos Cuantitativos para las Ciencias Económicas”, edición de la Facultad de Ciencias Económicas -UBA- ; la “Estadística como Herramienta en la Gestión de Seguros Patrimoniales”, editado por EUDEBA y “Gestión Responsable y Sustentable de Riesgos Agropecuarios en Argentina”, edición de la Facultad de Ciencias Económicas -UBA-.

## **ALBERTO EDGARDO BARBIERI**

---

Se recibió de contador público en la Universidad de Buenos Aires (UBA), donde más tarde se desempeñó como docente, alcanzando el cargo de profesor titular regular en la Facultad de Ciencias Económicas en el año 2002, y como decano en la mencionada Facultad desde 2006 a 2014, fecha en que fue elegido rector de la universidad, actualmente continúa en su segundo período en el cargo (2018-2022). Desde 2010 a 2014 fue también vicerrector de la UBA.

Barbieri posee el título de doctor en Administración y Contador Público, destacado en Dirección y Administración de Empresas de la Escuela Europea de Negocios, en

Madrid, España, tiene un profesorado en la asignatura Administración de la Salud. Anteriormente profesor de la Universidad Católica Argentina y de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora; también director de la Escuela de Gestión Pública de la UBA, y conductor de la Maestría en Administración Pública de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Es académico de la European Academy of Management and Business Economics, miembro de la Association of University Programs in Health Administration, de Estados Unidos, y especialista en Sistemas de Administración de Organizaciones y en Administración de la Salud, “campos en los que ha centrado su actuación como profesional e investigador, tanto a nivel nacional como internacional”. Dirigió distintos proyectos de investigación.

Recibió doctorados “honoris causa” de la Universidad Federal del Sur, Rusia, de la Universidad de Asunción del Paraguay,<sup>6</sup> de la Universidad de Guayaquil, Ecuador, profesor honorario de la Universidad Interamericana de Honduras y miembro honorario de la Universidad Hebrea de Jerusalén. Ha recibido la Mención de honor senador Domingo Faustino Sarmiento del Senado de la Nación Argentino en 2018 por su labor como rector.

Actualmente es vicepresidente de Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración, del Conosur. Preside también anualmente el Congreso de Economía y Gestión, ECON 2007, 2008, 2009 y 2010 de la Facultad, es consultor de Organismos Multilaterales de Créditos en distintos países de América, entre otros cargos y ocupaciones.

Es autor de los libros “La gestión como clave en la integración iberoamericana”, publicado por Eudeba, Buenos Aires, en 2008, y “Gestión de la salud en la longevidad”, publicado por Pearson, en 2010.



# INTRODUCCIÓN

El contenido de este libro es la continuación de lo publicado al culminar la primera presentación de los resultados del proyecto de investigación y desarrollo en áreas estratégicas con impacto social.

Para la elaboración del presente volumen se retomaron las preguntas de investigación, sus respuestas y las conclusiones a la luz del advenimiento de la pandemia de COVID-19, un hecho no esperado ni previsto bajo ningún escenario y, sin embargo, de impacto mundial y transversal a todas las actividades, haciendo hincapié en el efecto que produjo en los distintos sectores que componen esta publicación: industria, servicios, gobierno y educación. Cada uno de ellos analizado en un capítulo separado y por un diferente grupo de investigadores.

Debe tomarse en cuenta que todas las áreas involucradas en el análisis se vieron afectadas por la pandemia y que se logró seguir adelante gracias a la dotación de la tecnología ya existente. Por otro lado, se produjeron fuertes cambios relacionados con la forma en que se llevó adelante el trabajo: hemos sido testigos de transformaciones fundamentales en los métodos de trabajo; que no necesariamente se han dado en forma paulatina, sino que -en ocasión de hacer frente a las consecuencias de la pandemia, la cuarentena, las disposiciones de aislamiento y las restricciones- a veces fueron intempestivas o súbitas. Así, hoy en día, las organizaciones han desistido de la presencia en el lugar de trabajo, al menos en forma parcial. Se incrementa de este modo el trabajo virtual que hace necesario mayor cantidad de herramientas tecnológicas eficientes.

La reducción de los ingresos de los consumidores debido a la merma en la actividad económica, sumado a la incertidumbre han redundado en una caída del consumo y un cambio en los patrones del mismo. Esto se ha dado no en los bienes de consumo indispensables sino más bien en segmentos de bienes duraderos (automóviles, muebles, electrodomésticos, viviendas, prendas y calzado, por ejemplo). En este sentido, la crisis golpea con mayor intensidad a los sectores industriales potencialmente de mayor dinamismo tecnológico y, por lo tanto, se espera que sus consecuencias profundicen los problemas estructurales de las economías de la región, lo que se explora en el primer capítulo de esta publicación.

Por otra parte, las compañías proveedoras de servicios y, en especial, las entidades compensadoras de riesgo, han visto la necesidad de redefinir los servicios ofrecidos y de adaptar estos cambios en forma conjunta con la tecnología disponible.

Por su parte, en materia de educación, numerosas instituciones han optado por los llamados modelos de clases híbridas, aumentando, tanto en grado y en posgrado, pero aún más en este último, la oferta de cursos a distancia.

De lo expuesto, tampoco está exento el sector Gobierno, donde varios organismos alternan presencialidad con la virtualidad e incluso los sistemas informáticos de trámites a distancia han sido adaptados a la nueva realidad.

En esta segunda parte, entonces, no sólo se continua con el análisis del impacto del avance de la tecnología y la longevidad en los distintos sectores de la economía ya mencionados, sino que además se analizaron las consecuencias derivadas de la pandemia.

**Prof. Emérita, Doctora: María Teresa Casparri**

# CAPÍTULO I

## SECTOR INDUSTRIAL

### LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ DURANTE LA PANDEMIA Y LA POSPANDEMIA

*César Alborno* • *Gustavo Tapia* • *Mauro De Jesús* • *Gabriela Figueroa*

## INTRODUCCIÓN

Las tecnologías están transformando el trabajo en las empresas. El sector automotriz no es la excepción y ha sido afectado por el número de empleos y la acentuación de la flexibilidad.

La crisis a partir del COVID-19 ha generado un incremento relevante en la incertidumbre sea para consumir como para invertir, en tanto los ingresos de los consumidores han tendido a la baja, lo que impactó en la producción y venta de bienes durables en general y de los automotores en particular.

Para evitar un cambio estructural regresivo, es necesario aplicar rápida y oportunamente, políticas industriales sobre las ramas productivas, en las cuales por un lado se fomenta la utilización de tecnologías 4.0 y por otro se trata de amortiguar los efectos negativos de estos procesos. En América Latina y el Caribe, el COVID-19 ha tenido efectos muy negativos por la interrupción de actividades, por la provisión de insumos y por la presión de los proveedores de empresas multinacionales. Todo esto ha afectado los niveles de productividad de la industria -a pesar de los avances tecnológicos-, con disrupciones en las cadenas globales y regionales de suministro. Por ello, se ha sostenido una mayor integración internacional regional en el sector automotriz.

Finalmente, con base en la conectividad, la electrificación, la movilidad diversa y el manejo autónomo, se prevé un ascenso en productividad en esta industria en los próximos años. Las inversiones en visibilidad, velocidad, conocimiento y otras capacidades analíticas, y la creciente automatización de los almacenes, el transporte y la logística continuarán con la tendencia ascendente como se estimaba con antelación al COVID-19.



## **AFECTACIÓN DEL COVID-19 EN LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS. POSICIÓN Y CRÍTICA CONSTRUCTIVA DE LA CEPAL**

La propagación mundial de una pandemia se convirtió en una preocupación primero latente y luego real, para los sectores productivos y comerciales de los países. En general, los efectos del Covid -19 han sido devastadores, aun cuando tras una nueva normalidad, la situación económica y productiva ingrese a un terreno de recuperación.

Se requiere de estrategias y acciones que contribuyan a fortalecer el comercio interno en primer lugar para afrontar seguidamente todas las actividades regionales e internacionales.

El deterioro de los ingresos y la pérdida de empleos que provocó la pandemia ha repercutido significativamente en el índice de pobreza afectando particularmente a los sectores más desprotegidos.

En resumen, la crisis económica generada por la enfermedad del coronavirus (COVID-19) tiene un impacto importante en los países de América Latina y el Caribe y golpea una estructura productiva y empresarial con debilidades que se han originado a lo largo de décadas. La estructura productiva de la región presenta una gran heterogeneidad entre los sectores y entre las empresas. Pocas actividades de producción y procesamiento de recursos naturales, algunos servicios de alta intensidad de capital (electricidad, telecomunicaciones y bancos) y pocas grandes empresas tienen altos niveles de valor agregado por trabajador, mientras que los demás alcanzan niveles muy bajos de productividad.

Esta estructura productiva es la base de las brechas externa e interna de productividad de la región (CEPAL 2010). La primera mide la diferencia entre la productividad laboral de América Latina y la de los Estados Unidos, que se adopta como referencia de la frontera tecnológica internacional. La segunda registra la diferencia que existe, dentro de cada país, entre la productividad laboral de las microempresas y pequeñas y medianas empresas (MiPymes) y la de las grandes empresas.

En cuanto a la brecha externa, en 1980 la productividad laboral latinoamericana alcanzaba el 36,6% de la de los Estados Unidos. Después de una abrupta caída en

esa década y, en menor medida, en los años noventa, la productividad relativa de la región llegó a ser de apenas un quinto de la de los Estados Unidos entre 1999 y 2018.

En cuanto a la brecha interna, la heterogeneidad entre las empresas es muy elevada en América Latina. En 2016 la productividad del trabajo de una empresa mediana era, en promedio, menos de la mitad de la correspondiente a una empresa grande. En las empresas pequeñas la productividad laboral alcanzaba apenas al 23% de la productividad de una empresa grande y las microempresas presentaban una productividad laboral equivalente a solo un 6% de la correspondiente a las empresas grandes. Además, las diferencias de desempeño entre los distintos segmentos de las MiPymes eran mucho más marcadas en América Latina que en estructuras productivas menos heterogéneas, como las de la Unión Europea. Por ejemplo, en la Unión Europea la productividad de las empresas medianas no alcanzaba a duplicar la de las microempresas (como proporción de la productividad de las grandes empresas, eran de un 76% y un 42%, respectivamente), mientras que en América Latina era más de siete veces mayor (46%, frente a 6%) En la estructura productiva de los países de la región, no hay incentivos para el desarrollo de actividades de mayor valor agregado en las MiPymes, e incluso hay factores que lo dificultan.

En las actividades basadas en recursos naturales y los servicios básicos (agua, luz, electricidad y telecomunicaciones), no pueden desarrollarse debido a la elevada intensidad de capital que requieren las inversiones. Por otro lado, las actividades intensivas en conocimientos, cuando existen, son enclaves poco articulados con el resto de la economía en los que son escasas las posibilidades de modernización y mejoramiento para las MiPymes que operan en ellos (Dini y Stumpo, 2019). Finalmente, la alta informalidad prevaleciente en muchos mercados laborales (que llega al 54% del empleo total, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT)) dificulta especialmente el desarrollo de las microempresas y las pequeñas empresas.

Las brechas de productividad interna y externa que caracterizan la estructura productiva de la región son factores que deben ser tenidos en cuenta al diseñar medidas de política para la reactivación que sean conducentes a un cambio estructural progresivo, es decir, que permitan avanzar hacia sectores con mayor productividad y tecnología, generación de empleos y sostenibilidad. Más de un tercio del empleo formal y un cuarto del PIB se generan en sectores fuertemente

golpeados por la crisis Es muy difícil prever la intensidad y la duración de la crisis actual. Sin embargo, es posible identificar algunas de sus especificidades.

- Es un fenómeno global, que afecta a todos los países del mundo, aunque con intensidades distintas. En cada economía de la región, se producen consecuencias económicas asociadas a la demanda y la oferta internas, y también a la demanda y la oferta mundiales.
- Como sucedió en otras pandemias, se trata de un virus que era desconocido hasta ahora, lo que implica el desarrollo de vacunas y medicinas a ser probados como también modificaciones en las conductas sociales de las poblaciones con nuevos hábitos, distanciamientos, etc., a fin de prevenir la enfermedad. Todo esto, afecta las actividades económicas.
- En la medida en que se logre controlar la etapa de mayor difusión del virus, las restricciones sociales y al desarrollo de actividades económicas se modificarán, pero no serán eliminadas del todo. „ Habría tres etapas, vinculadas con las etapas que se vivirán en relación con la epidemia en cada país. • La primera se relaciona con la emergencia y con las medidas que hay que tomar en un plazo muy corto. • La segunda se producirá cuando, una vez controlados los focos de esa epidemia, haya que “convivir” con un virus que, sin controles sanitarios y sociales, puede volver a difundirse. Se mantendrán algunas (muchas) de las restricciones a las actividades económicas y sociales y la economía funcionará “a media marcha”, con diferencias entre sectores. Esta etapa es la que habitualmente se denomina de reactivación. La tercera tendrá lugar cuando no haya peligro de contagio e implicará una nueva realidad económica y social. Esa realidad será distinta en cada país según la duración e intensidad de las dos primeras etapas, las medidas económicas y sociales que se hayan tomado y las capacidades institucionales, productivas y tecnológicas acumuladas. Además, habrá cambios en el escenario económico y político internacional, puesto que los países entrarán a la segunda y tercera etapas en diferentes momentos y en condiciones distintas.

La crisis económica tiene su origen tanto en la oferta como en la demanda. Las restricciones sociales han generado la suspensión, total o parcial, de las actividades productivas. Este efecto ha sido más fuerte en sectores cuyas actividades implican

aglomeración y cercanía física (turismo, espectáculos, hoteles y restaurantes, transporte y servicios personales), mientras que ha sido menor en aquellos que se han considerado indispensables (alimentos, desinfectantes, artículos de limpieza, medicamentos e insumos y equipos médicos).

La interrupción de muchas actividades productivas ha generado problemas también en la provisión de insumos, nacionales e importados, para las empresas que han seguido operando.

Por el lado de la demanda, la reducción de los ingresos de los consumidores y la incertidumbre han redundado en una caída del consumo y un cambio en los patrones de consumo. Esto se ha dado en segmentos de bienes de consumo duradero (automóviles, muebles, electrodomésticos, viviendas, prendas y calzado, por ejemplo), al mismo tiempo que el impacto ha sido menor o incluso positivo para las ventas de otros tipos de bienes y servicios (productos de limpieza y desinfectantes, alimentos duraderos, televisión vía Internet y telecomunicaciones).

La caída de la actividad económica y otros aspectos de la coyuntura internacional (como la abrupta disminución del precio del petróleo en los últimos meses) han ocasionado una reducción generalizada de la demanda externa y de los retornos de las exportaciones.

Sobre la base de esta clasificación según la intensidad de los efectos de la pandemia, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) estima que un 34,2% del empleo formal y un 24,6% del PIB de la región corresponden a sectores fuertemente afectados por la crisis derivada de la pandemia. Más aún, menos de la quinta parte del empleo y del PIB se generan en sectores que serían afectados solo de forma moderada. Estas ramas reúnen las actividades más intensivas en aprendizaje e innovación, que son fundamentales para el proceso de diversificación e incorporación de mayor valor agregado necesario para cerrar las brechas de productividad e ingresar a una senda de crecimiento sostenible de largo plazo.

En este sentido, la crisis golpea con mayor intensidad a los sectores industriales potencialmente de mayor dinamismo tecnológico y, por lo tanto, profundizará los problemas estructurales de las economías de la región. Esto significa que, si no se implementan políticas adecuadas para fortalecer esas ramas productivas, existe una elevada probabilidad de que se genere un cambio estructural regresivo que conduciría a la reprimarización de las economías de la región.

Aunque la crisis afecta a todas las empresas, el impacto será mucho mayor en el caso de las microempresas y las pymes, por su peso en la estructura empresarial de la región y pérdidas de puestos de trabajo. Sobre la base de los diagnósticos de las cámaras empresariales en relación con la situación de las MiPymes y de las características de la crisis, la CEPAL estima que cerrarían más de 2,7 millones de empresas formales en la región, con una pérdida de 8,5 millones de puestos de trabajo, sin incluir las reducciones de empleos que realicen las empresas que seguirán operando.

El impacto será muy diferente según el sector y el tipo de empresa. Varios de los sectores fuertemente afectados, como el comercio y los hoteles y restaurantes, cuentan con gran cantidad de microempresas y pequeñas empresas, que serán las más afectadas. Un objetivo inmediato de los gobiernos ha sido reducir la destrucción de capacidades provocada en la fase crítica de la pandemia. Esta destrucción de capacidades (despidos y cierres de empresas) dificulta la recuperación de la actividad de las economías una vez pasada la emergencia.

El cierre de empresas destruye el saber empresarial y el capital físico localizado, así como cadenas productivas completas y circuitos de flujo de pagos. La imposibilidad de los agentes económicos de adaptarse a los cambios bruscos del entorno tiene efectos localizados y sistémicos, y se inician procesos de histéresis en que dichos agentes mantienen su comportamiento en el tiempo más allá de la crisis, prolongando así sus efectos.

A partir de marzo de 2020, para sostener la estructura productiva y evitar la destrucción de capacidades en las empresas, los gobiernos anunciaron un conjunto amplio de medidas. La CEPAL ha identificado 351 medidas, agrupadas en seis categorías según sus objetivos. En 19 países, 91 de estas medidas tuvieron un enfoque sectorial y se orientaron a problemas específicos de ramas productivas determinadas.

Proveer liquidez y mejorar el acceso al crédito fueron las políticas más frecuentes. A continuación, se muestran las medidas anunciadas de ayuda directa y las que buscan impedir despidos en las empresas formales. Para aumentar la disponibilidad de crédito, el 71% de las medidas suponen una mayor asignación de recursos por parte del Estado, por ejemplo, mediante líneas de crédito o fondos para garantías, mientras que cerca de una tercera parte de ellas implica cambios en la regulación para inyectar más liquidez. Los recursos provienen generalmente del tesoro público y, en pocos casos, de fondos de la seguridad social y de préstamos

de instituciones internacionales. Entre las medidas anunciadas que no requieren fondos adicionales se encuentran la reducción de encajes legales, la disminución de las tasas de interés a instituciones financieras privadas (bancos, cooperativas de crédito, cajas de ahorro, instituciones de microfinanzas) o la simplificación de trámites y requisitos de acceso a los créditos. Los medios utilizados dependen de las instituciones bancarias de cada país. La mayoría de los países se apoyaron en instituciones y bancos públicos para otorgar créditos de forma directa.

Un segundo grupo de medidas frecuentes busca proveer liquidez a las empresas y evitar que se interrumpa el flujo de pagos en la economía. La postergación del pago de obligaciones con el Estado y con entidades financieras fueron las herramientas más utilizadas. Para permitir la reprogramación, reestructuración y renegociación de los créditos privados, muchos países modificaron la regulación bancaria, con medidas como la admisión de mayores niveles de endeudamiento y moratorias, la mantención de la clasificación de riesgo de los deudores, el incremento de los plazos de las garantías públicas, el desembolso de recursos públicos para la reprogramación de deudas y la refinanciación de créditos, y la asesoría pública a las empresas para la renegociación de créditos. Entre las condiciones que se busca modificar se encuentran los costos de apertura, las tasas de interés, los plazos de pago y los montos de las cuotas. Las microempresas y las empresas de menor tamaño han tenido un trato preferencial. Sin embargo, el 86% de estas medidas contemplan horizontes temporales inferiores a seis meses, lo que, si bien supone un esfuerzo financiero considerable.

Una vez terminada la crisis sanitaria, las empresas se encontrarán en un contexto de recesión. Debido a que las ventas en gran parte de las actividades probablemente se recuperarán lentamente, la necesidad de liquidez podría extenderse y el cobro de las deudas contraídas en el momento de la crisis sanitaria podría inviabilizar las operaciones. Por esta razón, el plazo y la modalidad de pago de los créditos y las obligaciones postergadas son cruciales para que las empresas sigan operando. Las medidas para proveer liquidez y la extendida concesión de crédito fundamentan en el supuesto de que habrá utilidades futuras con las cuales pagar los créditos y los impuestos diferidos. Las perspectivas actuales no avalan la idea de que unos dos años sea un plazo suficiente para generar el flujo de utilidades necesario para afrontar esos compromisos.

Las medidas de ayuda directa, que podrían ser más efectivas que la postergación de pagos o los créditos para evitar los cierres en el mediano plazo, se utilizaron

en muchos países, pero con una muy baja asignación de recursos dirigidos a empresas o sectores muy vulnerables. En los países respecto de los que fue posible identificar el monto asociado a las medidas de ayuda directa, el porcentaje varió entre el 0,02% y el 0,22% del PIB, con montos mucho menores que los anunciados para las medidas de crédito.

Otras medidas para evitar la destrucción de capacidades buscan impedir los despidos. En muchos países se flexibilizaron los vínculos laborales y, más recientemente, se ofrecieron subsidios para el pago de los salarios. Estos últimos se aplican durante la emergencia y cuando las empresas cumplen ciertas condiciones: por ejemplo, sufrir una caída significativa en las ventas en el período de emergencia, o pertenecer a ciertas actividades productivas que se vieron muy afectadas (véase el gráfico 15). En general, acogerse a estos beneficios implica que, pasado el período de gracia, los trabajadores deberán volver a sus tareas habituales por un período mínimo determinado, sin reducciones salariales. La flexibilización de las jornadas y los salarios, la suspensión de pagos previsionales y el adelanto de las vacaciones para quienes puedan acceder a este beneficio son también medidas muy extendidas.

Las cámaras y asociaciones empresariales han desempeñado un rol clave durante la crisis, canalizando las inquietudes, demandas y propuestas del sector privado a las autoridades gubernamentales. En algunos casos, se han establecido instancias para recibir las ofertas de colaboración del sector privado de manera centralizada y coordinarlas con las iniciativas a nivel ministerial o sectorial.

Se han presentado propuestas en dos ámbitos. Por un lado, medidas específicas para reducir el impacto de la emergencia sanitaria en la actividad de las empresas y con ello evitar la destrucción de puestos de trabajo. Por otro, medidas que buscan la reactivación de las actividades económicas con el menor riesgo sanitario posible. En el primer ámbito, las asociaciones gremiales plantearon medidas para sostener la liquidez de las empresas, como diferir o exonerar el pago de impuestos y agilizar los pagos a los proveedores del Estado. Asimismo, para tener capacidad de pago en un momento en que los ingresos se ven muy disminuidos, las cámaras han propuesto mejorar el acceso al crédito de las empresas, principalmente de las pymes. En relación con esto último, han manifestado su preocupación por la efectividad y eficiencia de las medidas adoptadas ya que los recursos no llegan con la oportunidad y en las condiciones que requieren las empresas.

En muchos casos, la liquidez otorgada por el gobierno y el banco central mediante transferencias y garantías no se canaliza adecuada y rápidamente desde las entidades financieras a las empresas. En el segundo ámbito, destacan los protocolos sanitarios para retomar actividades paralizadas. Con este propósito, las asociaciones empresariales han participado en instancias de diálogo con las autoridades gubernamentales sectoriales y locales. Algunos resultados preliminares se registran en los sectores de construcción, transporte y comercio y en numerosas actividades manufactureras y de servicios. En algunos casos, las propuestas de las cámaras han estado en conflicto con las decisiones gubernamentales respecto de la intensidad y extensión de las medidas de distanciamiento social, en especial las cuarentenas. Esto ha dificultado el diálogo público-privado sobre las medidas para enfrentar la pandemia.

Desde el inicio de la emergencia, las cámaras acogieron las medidas restrictivas y promovieron entre sus asociados su cumplimiento para mantener, en la medida de lo posible, la continuidad de las actividades en condiciones de seguridad. Se han implementado modalidades de trabajo a distancia y jornadas laborales flexibles, y se han postergado eventos, suspendido viajes y apoyado la realización de actividades de sensibilización y difusión de información para la prevención de los contagios. Las cámaras también habilitaron servicios en línea y facilitaron el acceso a las medidas de política que afectan la actividad empresarial y su difusión. En muchos casos, se organizaron seminarios y capacitaciones gratuitas para las empresas.

La pandemia puso de manifiesto las debilidades de los sistemas de salud y las cadenas de suministro de insumos clave. Sin embargo, también mostró la capacidad de adaptación de algunas empresas para suplir las debilidades de los sistemas productivos. Las iniciativas individuales y colectivas, en ocasiones articuladas por cámaras empresariales, instituciones públicas y centros académicos, permitieron adaptar la producción y proveer equipos, insumos y servicios esenciales al sistema de salud para enfrentar a la crisis sanitaria.

La recuperación será más lenta y gradual de lo inicialmente esperado y, pese a los programas puestos en marcha por los gobiernos, es esperable un alto nivel de destrucción de empresas y empleos. Cuanto mayor sea este efecto, mayor será la pérdida de capacidades acumuladas en las empresas, la dispersión de conocimientos y experiencias y la ruptura de relaciones de confianza entre los actores económicos.



Ante esta situación la CEPAL propone tres conjuntos de medidas:

1. Ampliar los plazos y los alcances de las líneas de intervención en materia de liquidez y financiamiento para las empresas.
2. Reforzar las transferencias directas a las empresas para evitar la destrucción de capacidades.
3. Apoyar a las grandes empresas de sectores estratégicos que resulten gravemente afectadas por la crisis.

El primer conjunto de medidas implica aumentar la liquidez de las empresas, principalmente las de menor tamaño, mediante: la postergación o cancelación de los pagos de impuestos, imposiciones previsionales y contribuciones territoriales, o el adelanto de las devoluciones de impuestos por lo menos hasta finales de 2020; la suspensión del pago de los servicios de luz, agua, gas y telecomunicaciones, sin multas ni corte de servicios, hasta finales de 2020; la flexibilización y mejora de las condiciones de crédito: los períodos de gracia deben ser de por lo menos un año y los plazos de cinco años o más.

El segundo conjunto de medidas busca evitar la destrucción de capacidades: cofinanciamiento de la nómina salarial diferenciando según el tamaño de las empresas: 30% para las grandes empresas, 50% para las medianas, 60% para las pequeñas y 80% para las microempresas.

El tercer conjunto de medidas supone tomar en cuenta el rol y la importancia de las grandes empresas. Estas representan el 39% del empleo formal y más del 90% de las exportaciones, su rol es protagónico en los sectores de mayor intensidad tecnológica y extremadamente relevante en la generación de cadenas de proveedores. Por ello su aporte al incremento de la productividad de los países es clave para garantizar el crecimiento, así como la transición hacia un modelo de desarrollo más sostenible.

Aunque su capacidad de resiliencia es mayor en la fase de emergencia, en comparación con las empresas de menor tamaño, las pérdidas de empleo, capacidad productiva, tecnológica y exportadora son riesgos reales que pueden condicionar seriamente la fase de reactivación.

Por estas razones, además del acceso al crédito en condiciones favorables y el cofinanciamiento de la nómina salarial, es necesario considerar la posibilidad de que

el Estado participe en la recapitalización de grandes empresas de sectores estratégicos para el crecimiento del país. Estos apoyos deben estar condicionados a que estas empresas se comprometan a no despedir trabajadores por un plazo determinado desde la recepción del cofinanciamiento o de los aportes de capital, a no distribuir utilidades por un período similar y a implementar planes de inversión para acelerar la reactivación o aumentar la sostenibilidad ambiental de sus operaciones.

A fin de apoyar a grandes empresas viables con problemas de liquidez, se debe aumentar la eficacia del mercado de capitales para generar mecanismos de financiamiento más flexibles; por ejemplo, la emisión de bonos o bonos convertibles en acciones, que generalmente tienen un menor costo para el deudor. En momentos de gran incertidumbre es crucial la transparencia de los mercados, es decir que los inversores tengan acceso a información financiera sobre la empresa, con respecto, por ejemplo, a los niveles de precios, la profundidad del mercado y los informes financieros auditados. Por su parte, el fortalecimiento de los mecanismos de regulación permitiría a los reguladores monitorear si los niveles de capital y liquidez son los adecuados, así como la eficacia de la gestión del riesgo por los consejos de administración.

El aumento de la transparencia y la mayor eficacia de la regulación pueden complementar las medidas de reactivación en tanto aumenten la confianza de los posibles inversores. En paralelo con las medidas mencionadas, debe garantizarse la seguridad de los empresarios, empleados, clientes y proveedores de las empresas. Para ello, es necesario implementar protocolos de seguridad para el funcionamiento de las empresas. A partir de lineamientos generales definidos por la autoridad sanitaria, y con la participación de las cámaras empresariales, los sindicatos y las autoridades gubernamentales, es preciso elaborar e implementar normas de conductas específicas para cada sector.

El impacto de la crisis se ve amplificado por la debilidad de la estructura productiva. Antes de la pandemia, la estructura productiva de la región presentaba una gran heterogeneidad estructural que limitaba seriamente las posibilidades de desarrollo económico. La pandemia hace más evidente estas debilidades y amplifica las tensiones económicas, sociales y ambientales. En el ámbito productivo, la coyuntura plantea la urgencia de mitigar la destrucción de las capacidades, sin olvidar la necesidad de aumentar de manera sostenida la productividad, generar encadenamientos productivos e incrementar el aprendizaje y la generación y difusión de innovaciones (la llamada eficiencia schumpeteriana).

En este contexto, la industria adquiere una importancia estratégica y un rol protagónico en el proceso de crecimiento y en el cambio de la matriz productiva. Para ello, se requieren políticas para modificar la estructura productiva, es decir, incentivos distintos de los que prevalecen en la actualidad para que las empresas privadas, junto con el Estado, realicen las inversiones necesarias para diversificar la estructura económica, garantizar un proceso continuo y estable de crecimiento y evitar retrocesos sociales y ambientales.

El regreso a la actividad y la reactivación de la economía producirán cambios importantes en las empresas y la organización de las cadenas productivas. En las empresas, la pandemia ha obligado a modificar las condiciones de seguridad para sus trabajadores, proveedores y clientes, así como la manera en que se relacionan entre sí. El distanciamiento social ha acelerado la transformación digital y ha impulsado procesos que buscan aumentos de la productividad y la eficiencia. En un entorno de cambios rápidos y marcada incertidumbre, muchas empresas se han visto obligadas a innovar, reevaluar la forma en que operan y cambiar sus modelos de negocio. Esto implica generar capacidades para identificar rápidamente los cambios en las preferencias de los consumidores y garantizar que la cadena de proveedores y los servicios ofrecidos sean consecuentes con esos cambios. Asimismo, significa incorporar la idea de que la “seguridad sanitaria” puede llegar a ser un factor importante para mejorar productos y servicios.

Las medidas adoptadas por los países para enfrentar la emergencia sanitaria han llevado a un aumento del uso de tecnologías digitales por las empresas en su relación con los consumidores los proveedores y los empleados, así como en la organización de los procesos de gestión interna. Muchos de estos cambios seguirán también después de la emergencia, en particular aquellos asociados al comportamiento de los consumidores. Las tecnologías digitales serán clave en el nuevo modelo de funcionamiento de las empresas. Esto ocurrirá, en primer lugar, en las operaciones de promoción, venta y entrega de bienes y servicios, y en la interacción con los proveedores. En segundo lugar, las empresas tendrán que incorporar capacidades para adquirir y procesar grandes cantidades de información o macrodatos (*big data*) para sus procesos de toma de decisiones (seguimiento y adaptación a los cambios en la demanda, pero también la redefinición de las cadenas de suministro).

Finalmente, es razonable esperar una mayor incorporación de dispositivos de interconexión digital en los procesos productivos, así como una mayor utilización de la robótica para incrementar la eficiencia, sobre todo tomando en cuenta que

las necesidades de seguridad sanitaria pueden llevar a emplear una menor cantidad de trabajadores en algunas fases de producción. La adopción de protocolos de seguridad en las empresas supone un aumento de los costos. Las empresas tendrán que realizar inversiones para reorganizar los ambientes de trabajo, los espacios comunes (comedores y cafeterías, por ejemplo) y las instalaciones sanitarias. Además, es probable que deban mejorar y ampliar su dotación de equipos para el uso de tecnologías digitales a fin de implementar un modelo híbrido de teletrabajo y actividades presenciales. Estas inversiones llevarán a un aumento de los costos fijos. Al mismo tiempo, la mayor utilización de productos sanitarios y de limpieza implica mayores costos variables.

La caída de la demanda interna e internacional generará, por lo menos en el mediano plazo, un aumento de la capacidad no utilizada, en comparación con la etapa previa a la crisis y, por lo tanto, incrementará los costos fijos por unidad producida. Para enfrentar esta situación, las empresas tendrán que avanzar en la búsqueda de mayor eficiencia y productividad. En ambos casos, el rol de las políticas es clave para generar los estímulos para que las empresas se orienten a los productos de mayor valor agregado, cambien el consumo de energía, tengan una mayor interacción entre sí (eficiencia colectiva) e incorporen nuevas tecnologías.

Las cadenas de valor han sido un eje fundamental del proceso de globalización. Sin embargo, la crisis modificará la interdependencia de la economía mundial. Es probable que en la etapa de reactivación se rediseñen las modalidades de división internacional del trabajo. La crisis ha mostrado la fragilidad de la organización de la producción basada en cadenas de valor. Líneas de producción completas, en las que participa más de una economía, pueden detenerse debido a la falta de insumos, partes y componentes. Esto ha llevado al cuestionamiento de la gran dependencia de la industria de muchos países de la oferta de partes y componentes producidos en China.

El aumento del proteccionismo favorecería el traslado de las operaciones de las empresas a sus países de origen (*reshoring*) o a destinos cercanos (*nearshoring*). La alta concentración de producción en algunos países, por ejemplo, de fármacos e insumos médicos en China y la India, podría generar presiones por parte de los gobiernos de las economías desarrolladas para que sus empresas transnacionales aumenten su producción en sus países de origen.

Las decisiones estratégicas en las cadenas globales del valor no dependerán exclusivamente de indicadores de rentabilidad, sino que resultará cada vez más importante la evaluación de aspectos relacionados con la garantía de abastecimiento

de los insumos críticos, mientras que para los países adquirirá más relevancia la priorización de sectores estratégicos (salud, investigación médica, farmacéutico, biotecnológico).

Los proveedores de las empresas transnacionales son los que enfrentan una mayor presión por las posibles rupturas de las redes internacionales de suministro. En este contexto, podrán generarse nuevas oportunidades asociadas con el desarrollo de capacidades nacionales y regionales. Las rupturas en las cadenas de suministro deberían llevar a valorizar a los productores locales, pero también a generar mecanismos de integración productiva regionales con el liderazgo de los países de la región con mayores capacidades industriales. Esto permitiría reforzar y expandir los mecanismos de integración productiva regional.

En la medida en que la reactivación en el mediano plazo seguramente se base más en el aumento de la utilización de capacidad ociosa causada por la crisis que en inversiones (marcadamente deprimidas por la incertidumbre, la propia capacidad ociosa y el reducido espacio fiscal), la forma que adopte la reactivación determinará si los países de la región repetirán el camino que los condujo a la debilidad económica y social con que enfrentan la pandemia o sentarán los fundamentos de un cambio estructural progresivo.

Por ello, es indispensable, ya en la etapa de reactivación, poner en marcha acciones para superar las debilidades estructurales de las economías de la región. En este sentido, la CEPAL ha propuesto una estrategia de gran impulso a la sostenibilidad que permitiría establecer una hoja de ruta con medidas para construir un nuevo modelo de desarrollo con igualdad y sostenibilidad. „ En el plano sectorial y empresarial, esto implica poner en marcha políticas industriales para el desarrollo de sectores que permitan realizar un cambio estructural hacia una mayor productividad e innovación, una mayor generación de empleos de calidad y una mayor sostenibilidad ambiental.

## **IMPACTO EN LAS INDUSTRIAS**

Dun y Bradstreet publicaron un documento técnico que decía que el 94% de 1000 empresas tenían su cadena de suministro vinculada a China, que era el centro del Covid-19. Estos problemas en la cadena de suministro también plantearon un desafío para la atención médica y la tecnología (Veselovská 2020).

**Impacto en la industria electrónica:** para limitar el alcance de la propagación del virus en China, se cerraron temporalmente muchos centros electrónicos, lo que repercutió en la cadena de suministro del mundo. Debido a la escasez de materiales y bienes, se observó una marcada reducción en la producción de la industria electrónica y automotriz, ya que China está muy integrada con la cadena de suministro del mundo (Barua 2020).

**Impacto en la industria automotriz:** la pandemia ha afectado a la industria manufacturera coreana, que dependía principalmente de la cadena de suministro vertical de China (Baldwin y Tomiura, 2020). Hyundai Motor Company se cerró temporalmente. En este sector, el mayor retroceso se registró en Corea, que estaba más avanzada que en otros países (Fernández, 2020).

**Impacto en la industria alimentaria:** durante la época del virus, Singapur mitigó la interrupción del suministro de alimentos, que es un ejemplo de la capacidad de la cadena de suministro para otros países (Rizou et al., 2020). Algunos otros países que exhibieron resiliencia fueron Italia, México, Francia, Alemania, Brasil, Canadá, Marruecos, Perú, Turquía y el Reino Unido (Shahidi, 2020).

**Impacto en la industria de la educación:** se plantearon muchas preguntas sobre los desafíos al panorama de la educación superior. El Covid-19 indudablemente impactó el emprendimiento educativo (Gupta et al., 2020). Las universidades se vieron obligadas a cambiar su enfoque cancelando conferencias, eventos públicos y pasaron de conferencias presenciales a conferencias en línea (Shinghal et al., 2020). Las universidades en los Estados Unidos tomaron medidas más drásticas al extender las vacaciones de primavera y cambiar al aprendizaje electrónico en Harvard, la Universidad de Nueva York y la Universidad Estatal de Florida (Page, 2020).

**Impacto en la industria de viajes y turismo:** entre las primeras medidas para mitigar la propagación del Covid-19 se encuentran las prohibiciones de viaje hacia y desde ciertas partes del mundo. La prohibición de los vuelos nacionales e internacionales afectó negativamente a la industria del turismo. Las restricciones de viaje afectaron al 90% de los turistas desde marzo de 2020 (Sharma y Nicolau, 2020). Las industrias de viajes y turismo se vieron afectadas de manera negativa, lo que a su vez también afectó a los empresarios autónomos. Debido a la falta de tráfico, las aerolíneas se vieron obligadas a reducir las tarifas y número de vuelos (Nepal, 2020). Según lo declarado por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), la industria perdió 113 mil millones de dólares (Syriopoulos, 2020).

**Impacto en las industrias del deporte y el entretenimiento:** los grandes eventos deportivos como las ligas de hockey, los torneos de baloncesto y las carreras de Fórmula 1 se pospusieron como medida de precaución. La cancelación de eventos o los que se realizan sin espectadores también impacta en el emprendimiento a nivel mundial ya que involucra a varios sectores corporativos (Parnell et al.,2020). En Tokio, los Juegos Olímpicos fueron cancelados, lo que afectó a la industria del deporte y el entretenimiento como también a los empresarios asociados. Además, los cines también se cerraron en todo el mundo, lo que provocó un declive en la industria del entretenimiento (Yeo, 2020). En el lado positivo, se informó de un aumento masivo en Netflix, Amazon Prime, HBO Now, que proporciono mayores ingresos a los empresarios asociados (Ratten,2020).

**Impacto en la industria de la tecnología de la información:** se ha cancelado muchas conferencias y eventos relacionados con las tecnologías de la información como *Google I/O*, *Facebook F8 Developer Conference*, *Mobile World congress*, *Electronic Entertainment Expo*. En todo el mundo, se envía a más empleados a trabajar desde casa, lo que hace que algunas empresas de TI experimenten un aumento en los ingresos en esta crisis del Covid-19 (Scott et al., 2020). Otra aplicación que ha ganado popularidad en los últimos meses es Zoom, que brinda soluciones para la comunicación por vídeo.

**Impacto en la industria del fitness:** la pandemia obligo a los estudios de fitness de todo el mundo a cerrar sus puertas y adaptarse a la nueva realidad. Muchos clubes de fitness famosos como Soul Cycle se vieron obligados a cerrar algunas de sus ubicaciones en todo el mundo y volverán a abrir una vez que la situación se estabilice (Nishiura et al., 2020). Se ha observado una transición en organizaciones de fitness empresarial como Modo Yoga, que ofrece clases en línea en plataformas sociales como Instagram y Facebook, lo que promueve la tendencia de los entrenamientos virtuales (Nyenhuis et al, 2020).

**Impacto en el empleo:** al inicio del virus, el 74% de las nuevas empresas despidió a sus empleados. También se observó que el 39% de las *start ups* tuvo que reducir aún más el 20% de sus empleados más adelante. Cuando los valores de las acciones de las nuevas empresas se desplomaron, se observaron más efectos negativos para los empresarios y algunos se vieron obligados a despedir a todos sus empleados (Bartik et al., 2020)\*. Entre los tres continentes principales, América del Norte mostró la mayor reducción de empleados en un 84%, seguida de Europa, que experimentó un 67% de despido de empleados, y la menor fue de Asia, que fue del 59% (Bartik et al., 2020). Aproximadamente dos tercios de las *start ups* habían reducido sus gastos.

**Impacto en el ecosistema de *start ups* a nivel mundial:** aproximadamente más del 70% de las nuevas empresas emergentes tuvieron que terminar los contratos de sus empleados desde el surgimiento de la pandemia del Covid-19 (Bennett et al.,2020). Por otro lado, también ha brindado oportunidades para nuevos bienes y servicios, debido a su mayor demanda. Los gobiernos de varios países han proporcionado fondos a pequeñas empresas y empresas emergentes para apoyarlas en estos tiempos de crisis (Arundale y Mason, 2020).

## **INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y COVID-19**

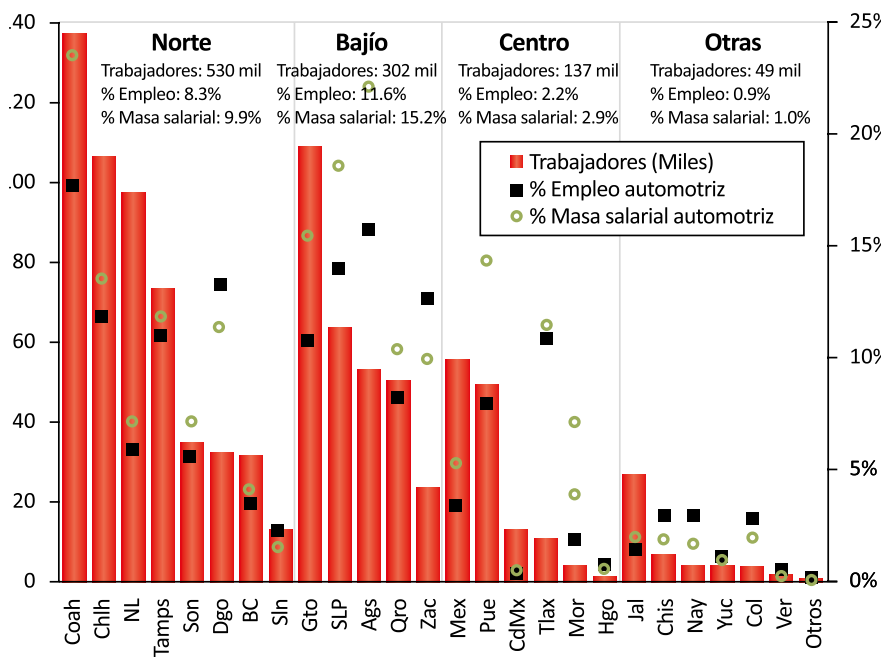
La COVID-19 ha tenido un fulgurante y profundo impacto en prácticamente todos los sectores económicos, destacando en México sus efectos en la industria automotriz por su relevancia económica y vínculos internacionales. A partir de estadísticas oficiales complementadas con una revisión hemerográfica la investigación muestra la resiliencia de la industria automotriz mexicana, cuya práctica paralización de la producción y exportaciones contrasta con una limitada destrucción de empleos al estar integrados mayoritariamente por empleos formales en grandes empresas. Pero la recuperación se produce a un precio, menores salarios y distintas velocidades en la recuperación, con el Bajío como la región más afectada. Las similitudes con la crisis de 2008-09 son evidentes (rápido restablecimiento de la producción y las exportaciones vs. una más lenta reposición del empleo) y su solución dependerá, igualmente, del sector externo, principalmente Estados Unidos.

La COVID-19 provoca también una importante disrupción de las cadenas globales y regionales de suministro, de las que la industria automotriz y México son parte importante. Baste considerar la complejidad que significa un vehículo compuesto por unos 15 mil componentes (WTO, 2019) cuya producción se encuentra hoy dispersa en múltiples empresas y localizaciones de diversos países, lo que implica unos costos de coordinación y transacción que el desarrollo de las TICs ha reducido haciendo posible la actual fragmentación de la cadena de valor automotriz. Pero para el caso de la producción automotriz, Sturgeon & Biesebroeck (2011) sostienen que la tendencia dominante ha sido la integración internacional regional, y no tanto global, debido a razones políticas y técnicas, formando parte México del denominado Sistema Automotriz Norteamericano. Precisamente el predominio de esta integración regional ayudó a contener los efectos de la crisis de 2008-09 en el sector automotriz al interior de cada región, vinculándose por tanto su impacto en la industria automotriz mexicana a su dependencia del mercado estadounidense.

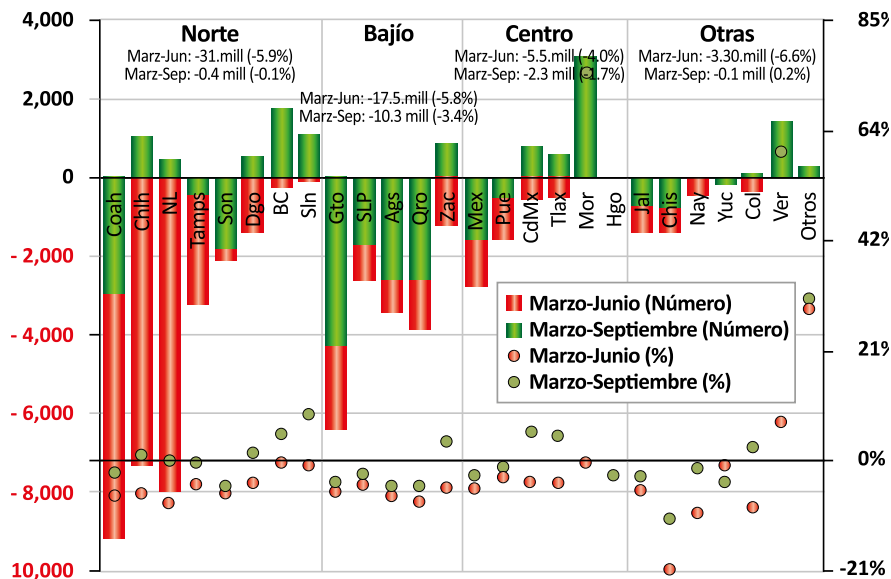


Pese a dicho reforzamiento de la posición de México en la industria automotriz, diversos autores señalan la dificultad de las empresas mexicanas para desarrollar actividades de alto valor añadido al interior de esta debido a diversas limitantes: menor internacionalización, menor dominio de un amplio número de tecnologías de producción y más baja I+D. A ello se suma la competencia de empresas de autopartes transnacionales asentadas en México, lo que lleva a su posicionamiento mayoritario en la escala inferior del sistema de aprovisionamiento y a que los beneficios esperados de la industria automotriz en términos de derrama salarial, económica y tecnológica no hayan satisfecho ciertas expectativas (Lara et al., 2004; Álvarez, 2014; Lampón, et al., 2018; Badillo y Rozo, 2019). Todo ello se refleja en un escaso encadenamiento de la industria automotriz transnacional asentada en el país con otros sectores de la economía mexicana, así como en una exigua incorporación de valor agregado producido en México, nutriéndose en gran medida esta industria de insumos importados que son ensamblados y posteriormente exportados. Así, si bien México se beneficia de una relocalización de la producción hacia espacios con menores costos, se conforma como un espacio periférico dependiente (Sturgeon & Biesebroeck, 2011) dentro del mencionado Sistema Automotriz Norteamericano.

a) Dependencia de la industria automotriz, marzo 2020 (Miles de empleos y porcentajes)



b) Variación en el número de empleos automotrices, marzo-junio-septiembre de 2020



## LA PANDEMIA COVID-19 Y SU IMPACTO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ MEXICANA - 2020

Uno de los sectores económicos del país que se ha visto duramente golpeado por la emergencia desatada por la pandemia de la Covid-19 a nivel mundial, ha sido la industria automotriz. Esta industria se divide en dos sectores: el sector terminal (en la que se realiza el diseño, desarrollo y manufactura de automóviles ligeros y pesados por parte de las grandes ensambladoras multinacionales) y de autopartes (que se compone por las empresas proveedoras de refacciones mecánicas de las primeras, las cuales están clasificadas en diferentes niveles).

Actualmente, México es el tercer país con la mayor exportación de vehículos y el cuarto en cuanto a exportación de partes y accesorios de vehículos a nivel mundial. Esta industria representa anualmente el 16% del PIB manufacturero y 3.6% del PIB nacional, de la cual se benefician varias entidades del país. Hasta el año 2019, ingresaban a México, según la Secretaría de Economía, 4.8 millones de dólares de Inversión Extranjera Directa (IED) destinados a la producción de

vehículos, empleando al 1.8% de la población económicamente activa (PEA), lo que representa alrededor de 978 mil personas en todo el país, según el INEGI. Asimismo, es un sector dinámico, debido a que tiene un impacto en 90 actividades económicas del sector secundario y 70 del sector terciario (INEGI, 2018) y de la que dependen 3.6 millones de personas en su conjunto (Clúster Industrial, 2020a).

Es por ello por lo que resultó paradójico que esta actividad fuera considerada, en un principio, como una actividad no esencial, viéndose en la obligación de suspender sus operaciones durante abril y mayo, poniendo en riesgo el sustento de una importante cantidad de trabajadores. Ahora que esta industria se ha reactivado, es menester preguntarse ¿qué hizo el gobierno durante ese periodo de tiempo? Uno de los mecanismos básicos que posee el gobierno para injerir en este tipo de escenarios en los que se genera una enorme tensión social, son las políticas públicas. Sin embargo, el gobierno no implementó políticas específicas para esta industria central, con el objeto de mitigar los efectos económicos de la pandemia, sino, más bien, medidas únicamente de carácter sanitarias.

Por lo anterior, consideramos que las medidas implementadas por el gobierno no fueron suficientes para proteger a la industria automotriz y a sus trabajadores, durante el primer bimestre de la pandemia, que es cuando comenzaron a ser evidentes los efectos económicos y sociales de la pandemia.

Para ello, trazaremos el impacto que ha tenido la pandemia del coronavirus en la industria automotriz nacional; posteriormente, conoceremos las medidas del gobierno federal para esta industria. Enseguida, abordaremos el impacto que tuvieron en tres importantes entidades federativas como Puebla, Aguascalientes y Guanajuato, que tienen una destacada participación en la producción de autopartes y vehículos. Si bien la emergencia sanitaria no ha concluido, se pueden trazar sus rasgos económicos y de salud, así como presentar conclusiones preliminares al respecto.

## **EL IMPACTO DE LA PANDEMIA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ MUNDIAL**

Los principales países productores de automóviles en el mundo son 10: China, Estados Unidos, Japón, Alemania, India, México, Corea de Sur, Brasil, España y Francia; los cuales se encargan, de manera conjunta, de fabricar aproximadamente el 77.7% del total de los vehículos que se usan en el mundo. La empresa alemana

Volkswagen tiene una participación en el mercado de más de 10 millones de unidades a nivel mundial, seguido de Toyota, Nissan, Peugeot, General Motors, Hyundai, Ford y Honda (Industria Nacional de Autopartes, 2019:5).

No obstante, ante la contingencia sanitaria por el coronavirus, la industria automovilística fue duramente sacudida por un marcado efecto dominó, debido a la enorme dependencia (desigual) que existe entre estos países, en las diferentes fases del proceso de producción. En este sentido, “más del 80 por ciento de la cadena de suministro de automóviles del mundo está conectada a China” (Cit. por la Cámara de Industria y Comercio argentino-alemana, 2020), por lo que el cierre del mercado de componentes automotrices chinos, cuyas plantas de producción se ubican en la ciudad de Wuhan, el epicentro del virus perturbó a toda la industria. Esto se agravó todavía más cuando la epidemia se convirtió en pandemia y los países que figuran en esta importante industria se vieron afectados en cuanto al número de contagios por la Covid-19, durante el primer semestre de la expansión del virus, viéndose obligados, en distintos tiempos, a suspender parcial o totalmente muchos de los complejos industriales para cumplir con las reglamentaciones sanitarias.

Así, Alemania, uno de los principales socios del gigante asiático, anunciaría a finales de marzo la suspensión temporal de la producción de Volkswagen y Mercedes-Benz por falta de suministros mecánicos y por el necesario confinamiento, lo cual afectó también a la industria brasileña, que se vio obligada a interrumpir la producción de autopartes. De manera simultánea, prácticamente todos los complejos automotrices de Estados Unidos entraron en paro técnico (Cantera, 2020). Sin embargo, a pesar de que este país reactivó su industria automotriz escalonadamente el 11 de mayo, no sería lo mismo en tanto que México se mantuviera en cuarentena, a razón de que las plantas estadounidenses requieren de la manufactura mexicana, así como de la canadiense, para concluir sus productos.

En Corea del Sur también se cerrarían las plantas de Hyundai por segunda ocasión, desde febrero, debido al rebrote de la pandemia y al desabasto de repuestos. “Otras empresas japonesas, como Nissan, Honda o Isuzu, también se vieron obligadas a suspender temporalmente su producción, o a reducirla, debido a las interrupciones en el suministro de autopartes, dado que desde China les ingresan el 30% de los repuestos” (Infobae, 2020). El grupo italo-estadounidense, Fiat-Chrysler Automobiles, detuvieron sus líneas de ensamble en Serbia, así como en Italia, debido a la extensión de la cuarentena, tras alcanzar en aquel momento, más de 800 fallecimientos (Infobae, 2020). Mientras que, en España, “Seat, la

filiat española del Grupo Volkswagen, analizaba enviar el personal de la planta en Barcelona a sus casas, debido a problemas con los suministros de autopartes” (Infobae, 2020). En ese entonces, el país ibérico tenía más de 9 mil infectados, el máximo registrado hasta ese momento en el viejo continente. Por su parte, la empresa francesa Renault, cuyas fábricas están repartidas en 16 países en todo el mundo, anunció su salida de China, corroborando el riesgo de quebrar por falta de apoyo (Forbes, 2020) y por la decisión de su socio Nissan de abandonar Europa.

Esta situación, que deterioró la cadena de valor a escala global, no solo mermó la dinámica de tan importante sector económico de cada país, sino, además, produjo una serie de despidos masivos, dejando sin ingresos a una enorme cantidad de trabajadores en todo el mundo, en medio de la emergencia sanitaria. Hasta ese momento, en Alemania, según la Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles (ACEA), más de 500 mil trabajadores dejaron de laborar en alguna de las fábricas automotrices del país germano; en Francia fueron un total de 90 mil empleos perdidos; por su parte, en Italia no se logró mantener a más de 69 mil trabajadores en las líneas de ensamble; mientras que 60 mil españoles no volverán a su lugar de trabajo (Portal automotriz, 2020). Estos se sumaron, según el portal Télam (2020), a los más de 11 millones de desempleados en la eurozona, registrados únicamente en el mes de abril, cuya tasa de desempleo subió a 7.3%, con respecto al 5% del mes anterior. Mientras que, en Estados Unidos, según DW (2020), entre el mes de marzo y abril, periodo en el que suspendieron actividades en este sector, la tasa de desempleo pasó de 4.4% a 14%, el índice más alto registrado en la historia estadounidense.

## **EL IMPACTO DE LA PANDEMIA EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO**

En cuanto a México, las cosas no fueron distintas. Debido al desabasto de refacciones y a la pandemia, las grandes empresas automotrices que tienen sus ensambladoras en diferentes partes del territorio nacional, suspendieron actividades escalonadamente a partir del 23 de marzo con la implementación de la llamada *Jornada de Sana Distancia* (que consistió en la suspensión de varias actividades sociales, económicas y recreativas consideradas como *no esenciales* hasta el 20 de abril); en aquel momento se contabilizaban un poco más de 310 infectados y 2 decesos a nivel nacional por coronavirus.

Sin embargo, suspender esta industria resultaba un escenario complejo por dos aspectos: 1) la actividad de este sector beneficia a 11 entidades: Aguascalientes, Puebla, Guanajuato, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Estado de México, Jalisco, Morelos, Coahuila y Baja California; en donde, de manera conjunta, operan alrededor de 24 plantas, empleando —hasta antes de la pandemia, según el INEGI— a 965 mil trabajadores; de dicha cifra, más de 800 mil corresponden a la fabricación de autopartes (Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores, 2017:10); siendo uno de los principales sectores económicos generadores de empleo. No obstante, si bien no se podía dejar a esta enorme cantidad de trabajadores sin ingreso, no es menos cierto que 2) no se podía poner en riesgo la salud de estos.

Finalmente, las principales empresas automotrices que cuentan con una importante presencia en México, como Nissan, General Motors, Volkswagen, Toyota, Kia y Honda, que concentran el 74% del mercado de vehículos ligeros en el país (Mendoza, 2019), tuvieron que tomar diferentes medidas que restringieron sustancialmente sus operaciones, como el paro técnico de dos semanas llevada a cabo por Honda, Toyota, Audi, FCA, Ford y la General Motors. Además de que las plantas armadoras de cada una de estas empresas tuvieron que ser sometidas a “las medidas de contingencia como limpieza y sanitización a profundidad [...] para evitar contagios de la COVID-19” (Clúster Industrial, 2020b), y, así, volver lo más pronto posible a sus actividades. No obstante, la reactivación general de esta industria se prolongó hasta el 1 de junio (10 semanas después de lo previsto, cuando las autoridades federales y locales la consideraron como *actividad esencial*), debido al alarmante escenario al que había evolucionado la pandemia en el país, que registró un incremento de más de 112 mil nuevos infectados y más de 15 mil fallecidos por coronavirus entre principios de abril y finales de mayo. En consecuencia, durante marzo y mayo, los números de la industria eran previsiblemente negativos. Según los reportes mensuales del INEGI (2020a), la producción mexicana de autos a nivel nacional cayó un 91.5%, cuyo punto más bajo fue de marzo a abril produciéndose 3,722 unidades (gracias a KIA que no detuvo sus operaciones), mientras que en el mercado interno las ventas se redujeron 60% en este mismo periodo, elevándose en mayo un 20%.

El escenario excepcional derivado de la pandemia de coronavirus a escala global estableció una serie de condiciones adversas para la industria automotriz nacional, sobre todo, durante el primer bimestre de esta emergencia: la parálisis de esta industria derrumbó la producción total del país un 91.5% de marzo a mayo, y las exportaciones 94.7%; por lo que las ventas de vehículos decayeron 52%.

Ante este escenario nada alentador y un tanto previsible, el gobierno federal dejó a un lado las recomendaciones, mayoritariamente de carácter económico, hechas por los representantes de la industria automotriz para afrontar la emergencia sanitaria y optó únicamente por reactivarla de forma paulatina a partir de categorizarla como una *actividad esencial*. Esta definición significó el perfeccionamiento de las medidas de seguridad sanitaria en los centros de trabajo expuesto por las autoridades federales, a las que los diferentes estados homologaron sus protocolos de sanidad y a las que tuvieron que apegarse las grandes ensambladoras, como condición para que pudieran reactivar sus operaciones.

Ahora bien, es indiscutible la necesidad de la implementación de medidas sanitarias ante el alarmante escenario nacional, en el que el número de contagios iba a la alza como en los casos de Guanajuato y, sobre todo, de Puebla, donde se consideraba la idea, todavía a finales de junio, de suspender por segunda vez las operaciones de su industria automovilista para contener la propagación de los contagios por coronavirus y, así, proteger a la mayor cantidad de trabajadores posibles; sin embargo, no es menos cierto que debió darse la misma prioridad a la cobertura de las necesidades económicas de la mayoría de los trabajadores de esta industria y de los diferentes subsectores, quienes se vieron duramente afectados y necesitaron un aliciente económico, que nunca llegó, para afrontar dicho escenario. Por más que la mayoría de las empresas pudieron haber cumplido con la implementación de medidas sanitarias en el interior de sus instalaciones, no pudieron hacer mucho para mantener a sus trabajadores durante la suspensión de sus operaciones, sin activos y sin el apoyo amplio de los gobiernos, quienes únicamente implementaron medidas sanitarias. Las grandes ensambladoras cuidaron en todo momento sus intereses económicos, por lo que tuvieron que reacomodar sus nóminas para ajustar sus finanzas, aunque ello implicara incurrir a la ilegalidad (reduciéndoles el salario a sus trabajadores o despidiendo una cantidad significativa de estos), de tal manera que el trabajador terminó totalmente indefenso en términos económicos.

Hasta ahora, ha costado el despido de más de 24 mil trabajadores directos en todo el territorio del país, de los cuales, el 15% pertenecen a Puebla, Aguascalientes y Guanajuato, estados de amplia actividad automotriz. El efecto se propagó por toda la cadena productiva de empresas de autopartes y más allá de ésta, afectando varias actividades relacionadas con el sector terciario. En ese sentido, se puede afirmar que no fue suficiente que el gobierno decidiera no declarar la *contingencia sanitaria*, para no facilitar el despido de los trabajadores y recortar los salarios. Con esto nos referimos a que las medidas sanitarias fueron tardías e insuficientes

para proteger a la industria automotriz y, sobre todo, a sus trabajadores durante la pandemia en nuestro país, en tanto que no hubo medidas económicas (como seguro de desempleo, subsidios, etc.) de gran espectro y focalizadas a esta industria por parte del gobierno federal; de esta forma, pudo haberse reducido el número de despidos y sobre todo, evitar exponer la salud de los trabajadores, permitiéndoles respetar la cuarentena con mayor certidumbre económica. Sin embargo, también debemos tener en cuenta que en ningún país con un sector importante de industria automotriz y que representan economías más sólidas que la mexicana, como Estados Unidos, Alemania, Italia China y Japón, se pudo evitar, durante este mismo periodo, los masivos despidos de los trabajadores de las plantas automotrices, así como sostener el dinamismo

## **CONTEXTO. DESARROLLO DEL SECTOR AUTOMOTRIZ EN ARGENTINA**

Hace aproximadamente 30 años el sector automotriz vivió un impulso a su desarrollo que supuso la instalación de nuevas terminales como la reubicación de otras. Este proceso fue acompañado por un entramado de autopartistas que en el marco de la producción flexible fueron adaptando su producción a las exigencias de las filiales de empresas multinacionales. Este proceso tuvo como contrapartida exigida a las empresas para la implementación de esta política, el compromiso de modernización, reconversión y especialización de sus plantas (Tomadoni, 2009). En función de ello comenzó un importante proceso de relocalización de las filiales en zonas periurbanas alejadas de las zonas industriales tradicionales y fuertemente vinculadas a los flujos comerciales con el MERCOSUR. Volkswagen cuya planta se encontraba en Barracas, al sur de la Ciudad de Buenos Aires, construyó una planta robotizada en la localidad de Pacheco, donde ya se encontraba desde los años 60 una filial de Ford. En el mismo período se instala Toyota en Zárate, nutriendo el corredor industrial norte, que se completa con los nodos automotrices de Rosario, donde se reinstala General Motors en 1997 luego de haber dejado el país en 1978, aunque retomó la producción a principios de la década y en consonancia con la revitalización del sector a través de acuerdos con la firma Sevel. El tercer eje del Corredor Industrial Norte lo compone la Región Metropolitana de Córdoba. Allí se inauguró la planta de Fiat en 1996 luego de un período sin producir en el país, la planta de Renault e Iveco. Como vemos, la industria automotriz en Argentina estuvo atravesada en la primera mitad de



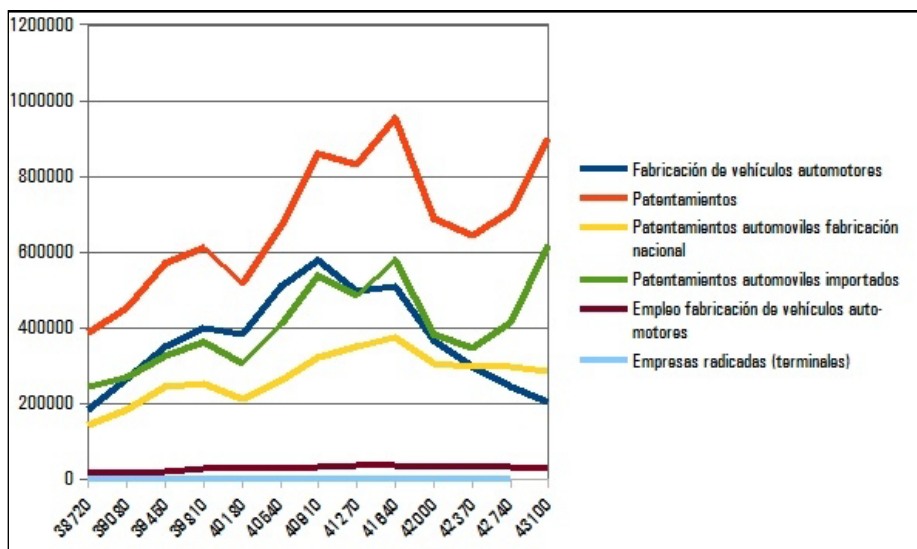
la década del 90 por una importante reconversión tecnológica en función de lo establecido por el nuevo Régimen Automotriz y un proceso de relocalización empresaria, que concentró la actividad en este corredor, cuya conexión con el mercado regional, y especialmente con Brasil, resulta estratégico.

Este proceso de relocalización generó una concentración y especialización productiva de determinados territorios, que como quedó señalado en el apartado anterior, se concentra en la periferia de las zonas metropolitanas de Buenos Aires, especialmente la Zona Norte, de Rosario y Córdoba. Surge entonces una concentración territorial en lo que denominamos como “corredor industrial norte”, que puede trazarse entre los ejes de la Zona Norte de Buenos Aires, la Región Metropolitana de Rosario y la Región Metropolitana de Córdoba, en la que se han localizado la mayor cantidad de terminales y autopartistas. En este sentido, aparece un notable incremento en los productos brutos geográficos de esta región entre la década del 90 y 2000 motorizado fundamentalmente por la radicación de nuevas empresas de la Trama Productiva de la Industria Automotriz como Toyota y Honda en la zona de Zárate y Campana (Spinosa, Delfini y Montes Cató, 2017). En cuanto a la lógica de localización de las terminales, de las diez firmas instaladas en el país seis se encuentran en el eje fluvial de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA) (Ford, Volkswagen, Peugeot – Citroën, Toyota, Honda y Mercedes Benz), una en la Región Metropolitana de Rosario (RMR) (General Motors) y tres en la Región Metropolitana de Córdoba (RMC) (Fiat, Renault e Iveco). En tal sentido, y siguiendo a Donato Laborde (2014) el comportamiento a nivel global de las automotrices fue la desconcentración espacial de la industria, es decir que a partir de la década del 60 las Empresas Multinacionales desplegaron sus plantas por todo el planeta aprovechando ventajas comparativas de territorios periféricos. En Argentina parece darse un proceso de concentración territorial en el eje Buenos Aires – Rosario – Córdoba (Donato Laborde, 2014). Este proceso se dio con mayor fuerza en el nodo conformado por las ciudades de Zárate, Campana y Gral. Pacheco, al norte de la RMBA. Allí la radicación de Toyota a mediados de la década de los 90 y de Honda en el 2012 dan cuenta de la búsqueda de localización en espacios que adquieren una relevancia regional/global a partir de las redes de infraestructura, baja urbanización, menores conflictos urbanos y sindicales (Carrquiriborde y otros, 2012, citado por Donato Laborde, 2014). De esta forma, la concentración de las terminales automotrices en esta subregión es notoria, de las diez empresas radicadas, cuatro lo hicieron en la zona: Honda en Campana, Toyota en Zárate, Ford y Volkswagen en Pacheco. Este fenómeno guarda estrecha relación con la

reconversión sufrida por el sector en la década del 90 a partir de los acuerdos sectoriales con Brasil en el marco del MERCOSUR.

Esta fuerte concentración de las empresas y el alto número de trabajadores que emplean, en el contexto actual de pandemia, interroga fuertemente las modalidades de reinicio de actividades, los protocolos y las modalidades adoptadas de organización del proceso productivo. Evolución empleo sector automotriz: fabricación vehículos, carrocerías y chasis, autopartista (1996-2017) Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Hacienda de la Nación

### Impacto del COVID-19 sobre el sector automotriz



Fuente: Datos del Ministerio de Hacienda de la Nación

## IMPACTO DEL COVID-19 SOBRE EL SECTOR AUTOMOTRIZ

### El ámbito laboral como espacio de riesgo

Las medidas iniciadas el 17 de marzo en el marco del Aislamiento Social Preventivo Obligatorio implicaron el cierre de todas las unidades productivas de aquellos

sectores considerados no esenciales. Ese fue el caso de las empresas del rubro automotriz, terminales y autopartistas, cuyas plantas permanecieron cerradas durante las primeras dos fases de la cuarentena. Actualmente, las empresas enfrentan una nueva etapa de reactivación de la producción. Sin embargo, esta reincorporación dista de ser una vuelta al pasado reciente. Los protocolos en cuanto a la organización del trabajo debieron ser reajustados en función de los riesgos relacionados con la posible presencia del COVID-19 en las empresas. Nos centraremos en la identificación de esos riesgos, en la voz de trabajadores de empresas automotrices que ocupan diversas posiciones en el proceso productivo. Cuando fueron consultados sobre cuáles son los principales factores de riesgo en el trabajo en relación al Covid-19 y qué sectores serían los que potencialmente pueden estar más afectados, las percepciones de los entrevistados destacaron diferentes aspectos, pero principalmente destacaron los espacios físicos de la empresa que pueden resultar más problemáticos para el distanciamiento social requerido para la prevención del contagio: los vestuarios, el sector de producción y los comedores. Además, señalaron los riesgos en la exposición que el personal sufre en el traslado desde sus hogares hacia la empresa.

Sólo uno de los entrevistados expresó despreocupación al respecto, indicando que para reiniciar las tareas todo había sido minuciosamente planificado, que “los factores de riesgo que se pueden observar realmente son pocos”, y que “todo va en la responsabilidad y conciencia de cada uno”, destacando como posible factor desencadenante de contagios los comportamientos individuales por fuera de la norma. Además de las condiciones sanitarias que la empresa debe garantizar a los trabajadores para el cuidado de su salud, desde el punto de vista de la producción, la reapertura de las unidades tampoco es garantía de un funcionamiento regular. Así explica los riesgos que la pandemia supone para la producción el jefe de dicha área de una importante planta automotriz: *“El riesgo principal, desde el punto de vista de la empresa, es que el virus se propague internamente y el impacto en la producción sea mayor al que ya tiene hoy. Es decir que el contagio sea tal que sea imposible iniciar la producción debido a la cantidad de licenciados por enfermedad que tendría”* (Jefe de producción terminal).

Si bien es posible incorporar mecanismos de detección temprana de la enfermedad, otro de los entrevistados menciona como un riesgo constante la presencia de casos asintomáticos. De las respuestas de los entrevistados por el presente estudio se desprende que los desafíos que enfrentan las unidades productivas son novedosos en el tiempo e involucran diversas dimensiones relacionadas a la gestión del trabajo: la movilidad de los trabajadores, los espacios de trabajo, los momentos

de acondicionamiento y alimentación. A lo cual se suma la tensión causada por el hecho de que son más las personas que pueden transmitir el virus que aquellas que pueden ser localizadas con los mecanismos de detección actuales. Las declaraciones muestran que el elemento percibido como amenazante para la producción no son las medidas del Aislamiento Social Preventivo Obligatorio, sino el contagio y enfermedad por el coronavirus COVID-19 entre los trabajadores. Frente a las ASPO las empresas automotrices mantuvieron una guardia de personal mínima mientras se llevaban adelante políticas que afectaban fundamentalmente el salario a partir de los acuerdos con las organizaciones sindicales.

## Cierre total y apertura escalonada

En relación con las medidas adoptadas por la empresa, tanto respecto al salario como en relación a las medidas de seguridad podemos resaltar varios puntos que resultan significativos tanto en la etapa de suspensión total de actividades como en la reciente fase de apertura relativa. En todos los casos, las empresas respetaron el cierre obligatorio y cese de actividades durante la llamada fase I de la cuarentena. Esto es, se cerraron los establecimientos y se suspendió al personal temporalmente. Más allá de esto, en algunos casos, las empresas mantuvieron una cierta actividad reglada en lo que respecta a mantenimiento y limpieza, seguridad e higiene y vigilancia, siguiendo siempre estrictos protocolos sanitarios para evitar contagios y circulación del virus. Al momento de la fase II y III en la que la circulación de personas y algunos empleos comenzaron a flexibilizarse, las empresas construyeron organigramas de labor según los que se mantenían en aislamiento social preventivo y obligatorio a aquellos trabajadores pertenecientes al “grupo de riesgo” y se habilitaba a concurrir a los espacios de trabajo al resto de los trabajadores, pero en grupos y de manera intermitente.

En este sentido, la intermitencia se constituyó en una modalidad de trabajo: la mayoría de los consultados nos relatan una especie de organización de los cronogramas según la cual unos grupos o células de trabajadores concurren ciertos días y otros grupos en otros días de la semana sin cruzarse entre ellos. Esto significa que se los habilita para ingresar al espacio de trabajo (muchas veces con tarjeta magnética de ingreso) unos días y luego ese permiso queda deshabilitado hasta nuevo aviso y según el cronograma conformado: *...yo voy a trabajar lunes, martes y miércoles y después jueves y viernes suspendido...o eso es lo que se entiende por arriba*” (Operario mantenimiento terminal). Esta última frase grafica la desorientación frente a la

cual se encuentran los trabajadores en la medida en que las comunicaciones ya no son presenciales, sino que implican la mediación tecnológica que muchas veces concurre y abona a la confusión general. Otra de las medidas tomadas en relación con las modalidades de trabajo es que no está permitido cubrir suplencias de otros turnos o grupos de trabajo para evitar así que los trabajadores se crucen: los mismos trabajadores, los mismos días. Se evita de esta manera que, llegado el caso de un contagio, este se expanda en la totalidad de la planta.

El trabajo remoto o teletrabajo también ha sido implementado en las empresas consultadas, especialmente en relación al personal administrativo, entre los que se encuentran los empleados destinados a las oficinas de RRHH. Esta ausencia física en los espacios de trabajo y la inexistencia aún de canales formales de comunicación genera en los trabajadores un plus de inquietud e inseguridad frente a los haberes percibidos, en la medida en que no tienen a quien consultar acerca de cuestiones de los recibos de sueldo que no tienen la posibilidad de ver o de firmar y muchas veces, de comprender. Los trabajadores perciben su salario, con descuento o sin descuento según sea que se encuentren suspendidos o no, pero no tienen a quien consultar acerca de la variación o cambios en los mismos de un mes al otro: *“no hay quien reparta los papeles en la empresa como para comparar lo que son los recibos de sueldo”* (Operario autopartista).

En cuanto al monto de los salarios, hubo modificaciones en todas las empresas cuyos trabajadores fueron entrevistados, y esas modificaciones variaron en cada caso. En uno de los casos, hubo diferencias entre el personal jornalizado y el personal mensualizado. Dentro del primer grupo, el personal perteneciente a grupos de riesgo fue licenciado de manera normal, sin descuento de haberes. El resto del personal fue suspendido al 75% durante la etapa de suspensión de actividades, pero luego al reanudar la producción volvieron a recibir su salario completo. Dentro del personal mensualizado, la diferencia fue entre aquellos que trabajan supervisando personal jornalizado, que fueron suspendidos al 75% durante la etapa de suspensión actividades, y el resto del personal mensualizado, que trabaja de manera remota desde la suspensión de actividades productivas hasta la actualidad, cobra de manera habitual. En el resto de los casos también hubo descuentos, sea por pérdida del pago por presentismo, o por suspensiones. Incluso en una de las empresas, el entrevistado refirió que el personal con factores de riesgo (a quienes corresponde licencia) también había recibido pago correspondiente al 75% por suspensión. En uno de los casos se indicó que el personal contratado, al finalizar los plazos, no se volvió a contratar. Por último, uno de los entrevistados mencionó la compensación del salario por parte del gobierno nacional.

La pérdida de premios o ingresos variables no es menor teniendo en cuenta que se trata de ítems que desde hace varias décadas han ido ganando terreno en la composición de los salarios y han sido históricamente motivo de disputa con los gremios que los consideran una forma no arbitrada de “ponerle precio al trabajo”. Estos premios (fruto de cálculos internos que estipula cada empresa) tampoco han sido abonados a los trabajadores suspendidos durante la etapa más estricta del ASPO. Con respecto a la mención al personal contratado por tiempo determinado, es necesario resaltar que esta forma de contratación es parte de una tendencia que tiene lugar en las grandes empresas hace varios años. La tercerización, la contratación por tiempo determinado y la subcontratación, son figuras habilitadas por los Convenios Colectivos de Trabajo, y son utilizadas como recurso para el trabajo eventual, temporario e incluso sostenido en el tiempo con ciclos de recontractación.

Estas figuras, enmarcadas dentro de lo que se denomina “formas de contratación habilitadas”, muchas veces tienen la función de enmascarar relaciones laborales y disfrazan situaciones de dependencia relativa. Los problemas que implican la tercerización o la subcontratación para los trabajadores quedan aún más en evidencia en este contexto. El sector automotriz es un sector que ha utilizado en los últimos años el recurso del trabajo tercerizado (contratación por tiempo determinado y/o a través de agencias de trabajo). Este tipo de relaciones laborales (en los que muchas veces existe una empresa pequeña o micro que mediatiza el vínculo), en las que la fragilidad del vínculo se pone aún más en evidencia en situaciones de recesión o crisis, constituyen el eslabón más débil de la cadena en la medida en que suele ser el primero en romperse, y son estos trabajadores los primeros en sufrir las consecuencias de la inseguridad generalizada, al no renovarse los contratos y quedar totalmente desvinculados de su fuente de trabajo. En el contexto actual, signado por la incertidumbre dentro un escenario crítico a nivel sanitario y también económico, los entrevistados relatan que en las empresas no se han producido despidos, pero sí se han dado desvinculaciones en este grupo de trabajadores. En líneas generales, los puntos clave que aparecen como invariables en los casos abordados e interrogados son: la existencia de una rebaja salarial en los momentos más rígidos del ASPO, que van del 25 al 35%; la pérdida de los premios y el presentismo en la liquidación de los haberes (ítems que suelen tener un porcentaje significativo del ingreso total); un caso de suspensión con goce de haberes al 75% al personal perteneciente al grupo de riesgo; aparición del trabajo a distancia o teletrabajo en el personal administrativo con fuerte impacto

en la rutina cotidiana del colectivo de trabajadores; desinfectación de aquellos trabajadores contratados, tercerizados o subcontratados; configuración de nuevos esquemas y cronogramas de trabajo en grupo, intermitente y con prohibición de cubrir francos en turnos cruzados como medida profiláctica al contagio.

## **Reactivación de actividades productivas. Riesgos potenciales y reales**

Para reiniciar la actividad las empresas tuvieron que llevar adelante diversas medidas y protocolos tanto en las terminales como en las autopartistas. Estas medidas suponen cambios organizacionales y de comportamiento en el interior de los espacios productivos, pero también diversas medidas que están relacionadas con el traslado entre los hogares y las fábricas. Las empresas han desarrollado procedimientos de acceso a las fábricas donde además de los controles habituales se suma ahora la aplicación de protocolos de inspección de fiebre y sanitización<sup>2</sup>. A continuación, citamos las voces de los trabajadores para describir los procedimientos de cada una de las empresas: *“cuando llegamos a la empresa nos piden la autorización de la empresa y después nos toman la temperatura. Si está todo OK podemos entrar con el molinete con la tarjeta. Después adentro hay una alfombra sanitizada y alcohol el gel”* (Operario autopartista 1). *“Ya adentro del perímetro de la planta se le suministra un kit de autocuidado (2 Barbijos (es el único autorizado dentro de la planta, están prohibido usar los caseros), Alcohol en gel), lo primero que sucede es la toma de temperatura corporal, si se identifica una persona con temperatura alta; se lo deriva al Servicio Médico. En relación con los puestos de trabajo, en los casos que fue posible lograr el distanciamiento se adecuo el área, en aquellos que no se suministra la máscara protectora. Con respecto a las herramientas son limpiadas con solución de agua y alcohol. Las áreas de descanso o comida fueron reacondicionadas para cumplir el distanciamiento. También se modificaron los horarios de ingreso y salida de las áreas para que no se produzca aglomeramiento en estos horarios críticos. Por último, cambio el esquema de producción de 2 turnos a 1 turno debido a que por la cantidad de licenciados por grupo de riesgo no se puede completar la asignación necesaria para producir de manera normal”* (Jefe de producción terminal). *“Se implementó el distanciamiento social, uso obligatorio de barbijos que provee la empresa al ingresar. Puestos sanitarios al ingreso de la planta, donde se toma la temperatura, señalética en toda la planta, entregas de kit sanitario. Se reacondicionaron los puestos de producción”* (Operario mantenimiento

terminal). En algunos casos han confeccionado áreas especiales de acceso como en el caso de Ford; como puede observarse en los registros fotográficos siguientes: En otros casos además de los controles de acceso se le aplica al trabajador un cuestionario que debe completarlo antes de salir de su casa y prevalece la sugerencia de manejarse con vehículo propio: *“En cuantos, a las guardias, se redujeron a su mínima expresión, casi el 30% de las guardias habituales. Evitando tener mucha rotación de personal, es decir se determinó una plantilla específica para las guardias durante la parada de planta. Obviamente se implementaron protocolos de higiene para los elementos de usos comunes (Vehículos, PC ’s, Intercomunicadores, Herramientas). A la planta solamente va el personal crítico para la producción. En primer lugar, se puso en conocimiento a todos los empleados del protocolo. El mismo consiste en un primer paso, antes de salir de casa se debe conseguir la autorización del ingreso a la planta diariamente, la cual consta de un cuestionario relacionado a los síntomas. En caso de alguna respuesta ser positiva, el empleado no debe presentarse a trabajar y dar aviso al servicio médico. Esta operatoria debe ser diaria. ... Una vez en planta, se debe presentar la constancia de que el formulario de autocontrol fue completado y dio OK (Generaron una App que te devuelve un QR en caso de OK, el cual te permite ingresar a la planta. En caso de no tener disponible un teléfono que lo pueda hacer, se puede completar a mano en el ingreso a la portería)”* (Jefe de producción terminal).

La necesidad de mantener el distanciamiento supuso en algunos casos modificaciones en la infraestructura de los vestuarios, baños y comedores. Espacios de potencial aglomeración de personal. *“ [Luego de la sanitización de ingreso] ... y adentro específicamente del sector tenés en los vestuarios una alfombra también sanitizada y los armarios en donde ponemos nuestras cosas están más distribuidos.*

*Antes eran un montón en un vestuario y muy pocos en otros. Los distribuyeron mejor. Por ejemplo, los mingitorios estaban uno al lado del otro pero anularon uno por medio, lo mismo con las canillas. En lo que serían las máquinas de café, hay alcohol en gel... el protocolo sería que te ponés alcohol antes de usar la máquina y después de usarla. En todos lados hay carteles del protocolo a seguir por cada sector”.* (Operario de autopartista 1). *“En los comedores lo mismo. Antes de entrar tenés alcohol en gel, te toman la temperatura, te toman el legajo y después vas a comedor. En el comedor el cocinero es el que te sirve lo que haya. El tarrito de azúcar también lo usa él, te pone la medida que vos le decís. Cada mesa de dos por 80 cm más o menos, está dividida a la mitad por una mampara en donde el compañero se sienta en frente, pero dividido por una mampara. El comedor admite solo 38 personas y los horarios de*



*comedor también se restringieron. No puede haber varios grupos de varios sectores al mismo tiempo, nos organizamos por sector”* (Operario de autopartista 1). El puesto de trabajo es otra instancia clave que puede generar transmisión del virus, por ello aquí se han implementado también protocolos de distanciamiento. En gran parte la baja en el número de trabajadores constituye una medida importante, aunque el propio proceso de trabajo puede generar momentos críticos de acercamiento entre trabajadores. *“En el sector de trabajo hay una parte en la que tenemos que trabajar todos juntos estamos 5 en un robot y a los que trabajan en el robot le dan caretas... le dicen que usen los barbijos, las caretas y los elementos de protección que son los guantes y las mangas anti cortes. También usamos computadoras para imprimir etiquetas por los productos que salen así que en las computadoras nos dejaron un rociador con alcohol diluido. En el teclado tiene un film para que nosotros le tiremos ahí arriba, le pasemos el trapo o lo usemos sin la necesidad de que se rompa... sin perjudicar al teclado. Nosotros tenemos como una lista de chequeo que se llama TPM donde tenemos que chequear que la máquina ande bien y todo eso... ahora le agregaron el ítem este de limpiar con alcohol antes de arrancar... teclado, botonera, todo lo que agarremos. Pero como usamos constantemente guantes se limpia una vez al principio y se limpia durante el turno y al finalizar el turno si o si.”* (Operario autopartista 1) *“En cuanto a los procesos no hubo cambios metodológicos, pero si se utiliza un protocolo dónde se toma la temperatura al ingreso a planta y es obligatorio el uso de barbijo entre otras pautas”* (Administrativo autopartista).

En todo proceso de asimilación de normas la introyección resulta el punto de anclaje sobre todo si se trata de nuevas normas, sin embargo, el control externo no deja de estar presente, en este caso asumido no solo por la empresa sino también por los sindicatos. *“El control de que estemos usando todo lo andan viendo los supervisores o los del gremio, los delegados, siempre están mirando si hacemos las cosas correctamente.... No como una cosa policial sino como un beneficio un respeto hacia el propio compañero también. Nosotros mismos solíamos joder y esto y aquello, como en todo trabajo, y ahora como que tenemos un poco más de distancia con eso. Hablamos, pero siempre a la distancia. Se lo están tomando en serio, yo creo que todos.* (Operario autopartista 1) Un punto clave es el traslado del hogar a la fábrica y de esta nuevamente a sus viviendas. Aquí resulta crucial el modo de transporte y las medidas adoptadas. En algunos casos se estimula el uso de vehículo propio para evitar la concentración en ambientes cerrados como el transporte público, en otros el transporte aportado por la fábrica requiere un distanciamiento de butaca de por medio respetando el metro y medio recomendado. A continuación, algunos fragmentos de entrevistas ayudan a comprender distintas estrategias

desplegadas por las empresas para prevenir los contagios en esos traslados, así como en los ingresos y egresos de las plantas: *“la empresa manejaba un sistema de transporte propio al que se le sumaron pautas como obligatoriedad del uso de barbijo y solo 50% de capacidad en los vehículos”* (administrativo autopartista). *Se tomaron muchas medidas, en micros una persona por ventanilla, el personal de limpieza se quintuplico, barbijos, guantes y máscaras obligatorio, alcohol por todos lados, descansos más extensos, al ingreso toman temperatura a todos, se desinfectan los pies etc.”* (Operario autopartista 2). *“Luego para el traslado, se recomendó el uso de vehículo personal, no más de 4 personas por vehículo<sup>3</sup>. Evitar el transporte público.* (Jefe de producción terminal). La terminal Ford ha implementado diversas formas de traslado. Muchos trabajadores lo realizan con automóvil de su propiedad, pero otros utilizan los micros provistos por la empresa, transporte público y medios privados como remises o Uber.

## IMPACTO POR COVID-19 EN LA CADENA DE SUMINISTRO

A medida que el coronavirus continúa su marcha alrededor del mundo, los gobiernos han recurrido a medidas inmediatas de salud pública, como el distanciamiento social para prevenir físicamente el contagio. Sin embargo, estas medidas han tenido otras repercusiones y se ha interrumpido el movimiento de bienes y personas, ha estancado las economías y está en proceso de generar una recesión global. El contagio económico ahora se está extendiendo tan rápido como la enfermedad. Las restricciones fronterizas y las medidas de cierres han causado un impacto desmedido a corto plazo en el gasto del consumidor, la inversión, las interrupciones en el comercio internacional, las cadenas de suministro mundiales y el impacto a largo plazo sigue siendo incierto. Las cadenas de suministro han visto cambios drásticos desde el abastecimiento y la logística de entrada y salida, hasta la planificación y previsión de la demanda. Se han tomado medidas a corto plazo como mantener a los empleados seguros mientras se mantienen las operaciones esenciales, pero se está viendo la necesidad de pensar en estrategias para construir resiliencia en el mediano y largo plazo y ajustarse a una nueva normalidad más allá de la pandemia. La mayoría de las empresas no tienen un plan de contingencia y se han visto obligadas a improvisar y tomar decisiones que pueden definir el rumbo de sus operaciones a futuro por lo que es importante conocer el panorama global y local y cómo los

eslabones de la cadena de suministro se han visto afectados de diferentes maneras y las diferentes aproximaciones para solucionarlos.

La pandemia ha sido un llamado de atención para muchas empresas sobre la importancia de poder movilizarse rápidamente, establecer mecanismos de gestión de crisis y desarrollar la capacidad de recuperación de la cadena de suministro. Lo que ha tomado a muchas empresas por sorpresa, es que el comportamiento de una pandemia es muy diferente a cualquier otro evento que perjudica las operaciones.

Recomendaciones durante la pandemia. Dentro de una compañía, el equipo encargado de planear la demanda futura debe enriquecer su rutina diaria con recopilación de noticias y estatus de sus proveedores y clientes que ayuden a mejorar sus proyecciones de demanda. Este mismo equipo debe estar en constante vigilancia por demandas emergentes que el negocio podría utilizar como una válvula de escape ante la caída del volumen. Un caso de esto es la diversificación del portafolio. Aunque la maquila en México ha caído un 70%, existen empresarios que rápidamente adaptaron sus líneas de producción, sus procesos y prácticas operativas para crear insumos de alta demanda durante la pandemia como lo son caretas de seguridad, mascarillas especializadas o improvisadas, tapetes sanitizantes, mamparas de sana distancia, gel antibacterial, jabones entre otros insumos que han visto crecimientos sin precedentes. Esta adaptabilidad permite convertir al negocio en un giro esencial y permite mantener liquidez atendiendo a un mercado que si está creciendo.

El equipo de planeación también debe mantener abiertos canales de comunicación con sus clientes más importantes con el fin de complementar la proyección de demanda con pedidos en firme (mediante descuentos más agresivos) con el fin de darle liquidez al negocio mediante el inventario on hand de insumos no esenciales a dejar de producir en durante la post pandemia. El equipo de planificación de demanda, utilizando su experiencia en la industria y las herramientas analíticas disponibles, debería de ser capaz de encontrar una proyección de demanda confiable para determinar el suministro necesario y acordando en la planificación integrada de ventas y operaciones (S&OP), y:

**Transporte:** la industria del transporte de carga, un elemento importante de la cadena de suministro está viendo sus actividades retrasadas y disminuidas dado el cierre de las plantas en China y en el mundo por la pandemia. En Estados Unidos, se espera un impulso único a medida que los productos comiencen a fluir a través de las cadenas de suministro desde China. Regresar a la normalidad tomará tiempo

dada la congestión portuaria, escasez de conductores de camiones y la disminución en la capacidad de carga aérea. Las empresas necesitan asegurar la capacidad con sus socios logísticos. En algunos casos, las compañías están buscando rutas alternativas para sacar el producto de sus bodegas o proveedores y en algunos casos excepcionales, las compañías están justificando la economía de los vuelos chárter de China a Europa (alrededor de US \$ 250,000 por chárter).

El actuar proactivamente puede hacer toda la diferencia en el nivel de disrupción de las empresas y el equipo encargado de la logística debe ponerse en contacto con los proveedores y clientes para negociar posibles nuevos tiempos de entrega, horarios y espacios de entrega y planear y optimizar rutas. Asimismo, y sin importar la caída en los precios de la gasolina, la prioridad de transporte será el costo y no el servicio.

Una estrategia particular para mantener transporte disponible durante la pandemia es mediante “freelancers” temporales. El desempleo en aumento ha incrementado la cantidad de repartidores y/o choferes disponibles, lo cual podría forzar a empresas a rentar vehículos y contratar personal por fuera o mezclar su modelo de tercerización adoptando parcialmente partes de esa operación. Este tipo de prácticas minimiza el riesgo de paro en desastres futuros. Oportunidades de gestión de estos agentes libres también representa potencial de negocio a corto mediano plazo

#### Recomendaciones post pandemia:

- Extender opciones de cumplimiento y devolución para brindar flexibilidad a los clientes
- Explorar opciones de entrega alternativas o complementarias
- Reducir la dependencia del trabajo físico en el transporte, la logística y el almacenamiento. Esto se puede habilitar a través de tecnologías digitales centrales para la Industria 4.0, como Internet de las cosas, blockchain, torres de control, inteligencia artificial / aprendizaje automático que permite la previsión de demanda, asignaciones de stock autoajustables y basadas en reglas, dispositivos autónomos como AGV y drones, entre otros.
- Optimización de rutas
- Distribuir riesgo con diferentes opciones de transportistas y camiones

**Inventario:** muchas compañías han sido sorprendidas sin preparación, ya que el uso del instinto y la planificación de inventario mediante Excel los ha expuesto a grandes pérdidas y existencias excesivas. El desabastecimiento y la pérdida de ingresos se han convertido en algo común en las últimas semanas. Especialmente en insumos de alta demanda. El inventario es un eslabón esencial de muchas empresas ya que demasiado de este puede resultar en una limitación de flujo de efectivo y muy poco puede causar “*stock out*” e incumplimiento con el cliente. Las empresas han informado que, aunque las operaciones en América del Norte probablemente tienen inventario para respaldar las operaciones actuales (EE.UU., 71%; México / Canadá, 64%). Dada las circunstancias, las empresas necesitarán reajustar sus inventarios para poder cumplir con la demanda, por lo que, se estimó para Estados Unidos que un aumento del 5% en los inventarios totales podría traducirse en 500-700 MSF\* de demanda adicional de espacio. El Industrial Business Indicator™ (IBI) de Prologis indica una utilización del 84% para marzo, en comparación con 85-87% de los últimos cuatro años.

Las empresas que tengan la posibilidad de incorporarse al comercio electrónico deben de movilizarse para seguir desplazando productos y evitar la acumulación de inventario y la escasez de flujo de efectivo. El equipo de marketing también debe de participar en este eslabón para crear nuevas estrategias y empujar los productos. Se deben de revisar los planes de compra, organizar productos en tiendas estratégicas para alimentar a tiendas más pequeñas, organizar el inventario de una manera práctica para contar de forma remota (por ejemplo, cajas o paletas), reasignar al personal hacia categorías de demanda alta e ignorar algoritmos que no se han ajustado a eventos disruptivos como la pandemia. Además, se deben de reducir los planes de compra a corto plazo para conservar el efectivo y actualizar los parámetros del stock de seguridad de inventario para reflejar el aumento de la demanda y la volatilidad del lado de la oferta.

Recomendaciones post pandemia:

- Reducir la variedad de productos
- Anticipar futuros aumentos en las ventas y ajustar los planes de compra
- Llevar a cabo escenarios de planificación de inventario y operaciones de ventas rápidas y aproximadas (SIOP)
- Reconsiderar políticas de inventario

- Implementar nuevas tecnologías para observar el inventario en un feed en tiempo real.
- Implementar sistemas de pronósticos que puedan ajustarse rápidamente a cambios como estos
- Siempre mantener inventario ordenado y con acceso fácil para los almacenistas
- Conteos semanales o mensuales de productos

**Manufactura / Producción:** la reducción de las horas de trabajo, los despidos temporales, el aumento de los contagios y el aislamiento han afectado seriamente la oferta laboral. Se anticipa que las oportunidades en la fabricación industrial serán las más desafiadas y, por el contrario, presentarán la mayor oportunidad de inversión y crecimiento. EL PIB de China se contrajo por primera vez desde 1976 pero *Oxford Economics* proyectó que tendrá un impulso en los últimos meses del 2020 y en el 2021. La fabricación estadounidense está operando al 79% de la capacidad normal, la fabricación china y europea tiene aproximadamente la mitad de la capacidad normal, 53% y 50% respectivamente. La producción global de valor agregado de fabricación se recuperará en 2021 con un valor agregado de 6% en la producción de fabricación en comparación con 2019. En 2021, para Asia-Pacífico (excluyendo China), este valor alcanzará el 4%, mientras que EE. UU. puede hasta un 6% de valor agregado. Las empresas de producción y manufactura deben de estar preparadas para actuar con rapidez a fin de garantizar cambios mínimos en la productividad y las operaciones. Suministrar equipos de protección y garantizar seguridad de empleados, reequilibrar la producción para abordar la demanda priorizada, categorizar la producción, cambiar / adaptar las líneas debido a cambios en la demanda, disponer y priorizar los insumos que son más críticos para el proceso de producción.

Algunas empresas saldrán más fuertes que antes de la pandemia y son las que tienen la capacidad de innovar, explorar nuevas ideas, reinventar la estrategia corporativa para lograr un crecimiento sostenible a largo plazo, buscar actualmente en un 5% activamente mercados y conceptos prometedores, rediseñaron sus procesos de desarrollo para llevar nuevas ideas al mercado rápidamente.

Recomendaciones post pandemia:

- Capacitar las redes de suministro para comunicarse de manera inteligente entre sí, lo que aumenta su eficacia y agilidad

- Distribuir el riesgo al establecer instalaciones de producción en diferentes países
- Revisar el protocolo de preparación y reevaluar lo mismo para los cambios en la ubicación de la fuerza laboral y la evolución en las leyes locales.
- La automatización y el uso de la robótica para mitigar cualquier disrupción en el futuro
- Simplificar los perfiles de SKU para reducir la variedad y aumentar las cantidades.

**Proveedores:** en una encuesta realizada a gerentes de suministro en nueve estados de EE. UU poco más de la mitad estuvo de acuerdo que la pandemia había empujado a sus compañías a cambiar, suspender o reducir las compras internacionales. Más de uno de cada tres gerentes de suministros indicó que el virus había provocado que sus compañías cambiaran a proveedores nacionales por algunos productos que antes se compraban en el extranjero. Puede haber desafíos para encontrar proveedores alternativos que pueden cumplir con los requisitos de especificación y calidad. Como resultado, las empresas intermedias pueden verse incapaces de cumplir con los compromisos contractuales o reanudar operaciones sostenibles.

Muchos negocios dependen de sus proveedores más grandes y si éstos tienen retrasos o paros perjudican completamente la operación por lo que la diversificación es clave y se reflejan los beneficios en eventos como estos. Debido a que se necesitan cumplir ciertos requisitos, no es tan sencillo encontrar nuevos proveedores por lo que algunas acciones más inmediatas son: establecer reuniones diarias con proveedores estratégicos, reducción de los tiempos de requerimientos, Establecimiento de nuevos tiempos de pago, mitigar el riesgo de pedidos existentes, en colaboración con proveedores, establecer requisitos temporales de nuevos proveedores y crear transparencia.

Recomendaciones post pandemia:

- Plan de contingencia o eventos en colaboración con proveedores
- Diversificación de proveedores
- Reconocer que las diferencias en la política local (por ejemplo, el cambio de las restricciones de viaje y la orientación del gobierno sobre los requisi-

tos de distanciamiento) pueden tener un impacto importante en la necesidad (y disponibilidad) de otras opciones

- Negociar contratos de proveedores para buscar términos más favorables

**Sistemas y Tecnología:** a pesar de que la tecnología se ha mostrado como el habilitador número uno a través del cual los negocios, gobiernos y las personas han podido mantener transacciones y comunicación en medio de la pandemia, el cierre de cadenas de suministro y la limitada compra de hardware afectará en el crecimiento del sector para 2020. A pesar de esto, entre los cambios que las compañías indicaron que harán como resultado del brote, el 67% dijo que invertirá en tecnología. Con el aislamiento, las empresas deben de encontrar la manera de adaptar sus operaciones al home office para evitar paros absolutos y seguir funcionando. Subir a la nube todos los sistemas críticos para que los empleados puedan acceder a ellos de forma remota mientras trabaja desde casa. Proponer el uso de la nube para mantener relaciones con los proveedores, la logística y los procesos de envío. Durante la crisis financiera de 2008, el 80% de las compañías S&P Global 1200 tendieron a actuar de manera reactiva en lugar de proactiva, esperaron hasta que sus negocios medidas. En comparación, las 25 empresas con los mejores resultados post crisis, no solo habían aumentado la liquidez, sino que también habían invertido proactivamente en adquisiciones estratégicas, por ejemplo, tecnología.

Recomendaciones post pandemia:

- Invertir en capacidades analíticas avanzadas para mejorar el conocimiento, la visibilidad y la velocidad
- Acelerar las transformaciones digitales en el lugar de trabajo
- El análisis de *big data* puede ayudar a las empresas a racionalizar su proceso de selección de proveedores
- Proponer el uso de la nube para mantener relaciones con los proveedores, la logística y los procesos de envío
- Automatización en almacenes, transporte y producción
- Los procesos de logística y envío se pueden mejorar en gran medida a través de la automatización e Internet de las cosas (IoT) se vieron directamente afectados por la crisis antes de tomar



## CONCLUSIONES

### El nuevo escenario ante la pandemia

La apertura comercial como estrategia económica impulsada en las últimas décadas es, sin lugar a duda, una de las vías más importantes para el actual escenario global, esto implica una reconfiguración geopolítica frente a una globalización cuestionada y sobre todo una nueva globalización donde el regionalismo tomara mayor relevancia. En la segunda década del siglo XXI grandes transformaciones internacionales reconfiguraron el comercio, varios países desarrollados como Estados Unidos, Gran Bretaña, Brasil, Japón, entre otros, cambiaron de paradigma comercial, apostándole a una economía proteccionista y no tan globalizadas. Antes de haber iniciado la pandemia, el escenario ya apuntaba a un decremento de los indicadores macroeconómicos, pero durante la pandemia, las expectativas se volvieron cada vez más sombrías a niveles tales que desencadenaron diversas crisis, devaluaciones, contracciones de la producción, guerras petroleras, estancamiento en las cadenas de suministro, y una lucha desesperada para proveerse de equipo e insumos médico por los distintos países y sus gobiernos para hacer frente a la pandemia. Que en el caso de México se mostraría una fuerte crisis económica asociada a una crisis de salud y una crisis petrolera, siendo estas dos últimas las que más afectos a generarían en México ante una recesión ya en marcha.

Ahora bien, tomando en cuenta, que las cadenas globales de valor se han convertido en una característica esencial de nuestra realidad productiva y del mundo globalizado en el que vivimos, los insumos para seguir produciendo vienen de todas partes del planeta, sin embargo, las nuevas reglas de operación como las reglas de origen y las minimis<sup>6</sup> tienen como objetivo, fomentar la utilización de componentes, materia prima y fuerza de trabajo dentro de la región. Además de que tiene como objetivo fortalecer las cadenas de valor regional, y entre otras funciones, una de las más importantes es retener, en la medida de lo posible, el gran capital y las ganancias para nuevas reinversiones, lo que antes eran fugas de capital a otros puntos o regiones menos costosas, ahora el capital aumentado se retiene dentro de la esfera industrial regional.

Los criterios de calificación de origen son conceptos que definen la forma en la que los bienes podrán ser considerados como originarios. Por un lado, están los bienes producidos y obtenidos totalmente en un país miembro del acuerdo, y por el otro están los bienes que si utilizan algún material que se originó fuera

de la región y que deben entonces cumplir con las reglas de origen específicas por producto que se negocian en el acuerdo. Los cuatro puntos principales que destacan son:

- Porcentajes más altos de Valor de Contenido Regional (VCR)
- Autopartes esenciales originarias (motor, transmisión, carrocería y chasis, eje, sistema de suspensión, sistema de dirección y batería avanzada)
- Requisitos de compra de acero y aluminio originarios de América del Norte
- Requerimientos de Valor de Contenido Laboral (VCL)

¿Por qué se vuelve fundamental el territorio? El territorio es también considerado un actor directo de la competitividad, en palabras de Adriana Otero (2007), el territorio reside precisamente en la importancia actual de la asociatividad para reducir la incertidumbre y los costos de transacción, una asociatividad entre agentes homogéneos o heterogéneos que no puede escapar a su dimensión territorial. Además, es en el territorio donde en la mayoría de los casos, por la coexistencia y el espacio, hay cooperación entre los más vulnerables como lo son las micro y pequeñas empresas, que no sean del mismo giro, construyendo en la mayoría de los casos “capital social local”, es éste “un elemento significativo para la mejora de la posición en el mercado de las empresas que impulsan tales iniciativas.

## **¿Empleos o tareas?: la amenaza del desempleo tecnológico**

Los diferentes artículos y libros que plantean los avances de la automatización y los efectos sobre el empleo coinciden en que los avances tecnológicos están teniendo repercusiones en los mercados de trabajo, en el número de empleos y que las nuevas tecnologías ya están transformando el trabajo en determinadas empresas.

Frente a la idea más difundida de la destrucción de empleos, se esgrime el argumento que la automatización también creará nuevos empleos. Desde una perspectiva macroeconómica (tomando como referencia países específicos) se señala que los aumentos en la productividad estimularán la economía, propiciarán un mayor crecimiento y una mayor demanda. Esto se traducirá en la necesidad de producir más y, por tanto, emplear a nuevos trabajadores en actividades ya existentes con mayor demanda o en nuevas actividades. Se cita el ejemplo de Estados Unidos,

donde desde mediados del siglo veinte la agricultura ha experimentado procesos de mecanización y automatización que han propiciado la disminución del empleo en el sector sin que la tasa de desempleo en el conjunto de la economía se haya elevado (Autor, 2015).

En el trabajo de Stewart, *De y Cole* (2015), se sintetizan los cuatro mecanismos a través de los cuales el cambio tecnológico influye en el nivel de empleo: en primer lugar, la aparición de nuevas tecnologías sustituye al empleo, elevando los niveles de productividad y reduciendo costes y precios. La globalización y el cambio tecnológico interaccionan e indudablemente continuarán presionando para la reasignación de recursos entre sectores, empresas y ocupaciones. Baldwin (2006) nos indica que estamos entrando en una nueva etapa de globalización, que llama *the second unbundling*, caracterizada por una creciente disociación o fragmentación de actividades que daría lugar a un nuevo paradigma: desde el punto de vista de los efectos de la globalización, la competencia internacional ya no sería tanto entre empresas y sectores, sino entre trabajadores que realizan las mismas tareas en países diferentes. De ese modo, el nuevo paradigma de la competencia se situaría a nivel de individuo y de las tareas que pueda realizar satisfactoriamente en su puesto de trabajo. En segundo lugar, el cambio tecnológico directamente crea empleo en aquellas actividades económicas que son el origen de la innovación tecnológica, ya que se expanden con rapidez y demandan una mayor ocupación. En tercer lugar, emerge un proceso de complementariedad entre capital tecnológico y humano que impulsa el rendimiento y la productividad en aquellas actividades económicas, que son más intensivas en el empleo de los conocimientos incorporados en las nuevas tecnologías. Finalmente, el cambio tecnológico conlleva el efecto potencial y colateral de impulsar la demanda agregada de consumo, incluso en aquellos bienes y servicios ajenos al desarrollo de dichas innovaciones. Cuando la automatización modifica los precios y costos relativos, reduce la jornada laboral o mejora la capacidad adquisitiva de los salarios, la demanda de bienes de consumo tiende a mejorar y, con ella, se expande el empleo en otras actividades como, por ejemplo, los servicios personales o relacionados con el ocio. La mejora de las rentas induce pues un efecto potencial de desbordamiento en forma de mayor demanda de otras actividades económicas que favorecería un crecimiento del empleo.

Aunque la información acerca de los nuevos empleos digitales todavía es insuficiente, algunos cálculos y estudios de caso cada vez más numerosos, permiten dibujar un panorama en el cual las tendencias hacia la precarización señaladas desde los años ochenta se profundizan y acentúan la flexibilidad, dificultan la representación colectiva y, al mismo tiempo, obligan a pensar y a poner en práctica medidas de índole

variada. Los empleos característicos de la economía digital vendrían a engrosar lo que se ha denominado empleos atípicos, es decir aquellos empleos que se alejan de la norma estándar de empleo de tiempo completo, estable y con prestaciones sociales que se carece de estadísticas que den una idea precisa de la importancia

La digitalización, así como las tecnologías en general, son tópicos que aparecen con frecuencia como un proceso prácticamente inevitable ante el cual poco se puede hacer. El asunto no deja de ser paradójico pues el desarrollo de las tecnologías deriva de la acción de grupos empresariales, de gobiernos y de otras instancias y movimientos sociales que alientan el desarrollo de determinadas tecnologías, tratan de regular algunas de ellas o, de plano, rechazan su implantación o su uso. En parte ello se debe a la tendencia muy extendida de pronosticar el futuro con base en proyecciones no siempre bien fundamentadas. Algunos analistas que han advertido estas tendencias se refieren incluso a “la sociología de las expectativas” como un fenómeno a tomar en cuenta (Borup *et al.*, 2006). De ahí que las políticas relacionadas con las nuevas tecnologías se basen tanto en lo que está sucediendo realmente como en las mencionadas expectativas que moldean conductas individuales, corporativas o institucionales.

En principio, las políticas públicas en torno a la automatización pueden ser de dos tipos, por un lado, aquellas impulsadas por organismos públicos o asociaciones público-privadas que tienen como objetivo fomentar las tecnologías relacionadas con este tipo de procesos, como ocurre en Alemania con la Industria 4.0. En segundo lugar, políticas paliativas dirigidas a amortiguar los efectos negativos de estos mismos procesos. Con este último objetivo, podrían incluirse las políticas de formación y capacitación de determinados grupos de trabajadores: trabajadores de edades medias o avanzadas que carecen de conocimientos informáticos, trabajadores en determinadas industrias donde la automatización es más intensiva, o jóvenes que intentan acceder por primera vez al mercado de trabajo. Sin embargo, determinados programas u organismos toman en cuenta ambos aspectos.

Ahora bien, la capacitación puntual en sectores específicos se percibe como algo insuficiente cuando los procesos son muy rápidos y/o muy masivos. Algo así ocurría en los años 60 cuando llegaron a preverse políticas en las que una comisión encargada de estudiar los efectos de la automatización en los Estados Unidos proponía, entre otras cosas, un ingreso mínimo garantizado para cada familia, usar el gobierno como empleador de última instancia para los desempleados, dos años de educación gratuita en enseñanza media y media superior y un servicio federal de empleo “*fully administered*”.

La educación continua sólo es efectiva si los individuos o los grupos de trabajadores están dispuestos a aprender y tienen las capacidades para ello, lo cual es un supuesto que no se verifica necesariamente en la práctica. Sin embargo, aunque los sistemas educativos incorporen estructuras más ágiles, es necesario reconocer que siempre persistirá una “discronía” entre los sistemas de formación y la evolución de los sistemas económicos y los mercados de trabajo. El segundo aspecto condicionante es el reconocimiento de que las habilidades que las personas poseen o adquieren derivan ya sea de habilidades inmediatas, de habilidades adquiridas durante la socialización primaria o en entornos muy distintos: el sistema educativo, los lugares de trabajo, lugares de ocio, medios virtuales u otros entornos de socialización señalan que aquellos con mayor escolaridad inicial se adaptan mejor a los cambios porque: *a)* son más fáciles de formar, *b)* son aquellos que disponen de un trabajo más formativo (más cualificado), y *c)* su trabajo está en menor riesgo de obsolescencia por la tecnología.

Por otro lado, los cambios en los mercados de trabajo y los nuevos medios de adquisición de conocimientos y habilidades, aunado a la inestabilidad en los mercados de trabajo conforman lo que se ha denominado “itinerarios educativos complejos”, definidos como “...el conjunto de experiencias escolares y formativas que las personas han realizado a lo largo (consecutivamente) y a lo ancho (simultáneamente) de su vida y de las que se pueden inferir las ‘competencias laborales’ de las que disponen en un momento dado”.

Otra medida de política muy debatida en Europa que se relaciona con dos de los elementos centrales de este trabajo, las desigualdades en el ingreso y el riesgo de desempleo en la economía digital, es de la implantación de la renta básica incondicional en lugar de lo que existe hoy en algunos países que es la renta mínima garantizada. La idea básica es desvincular el ingreso del empleo o del trabajo y vincularlo con la ciudadanía sin condicionamientos ligados al tipo de hogar, nivel de pobreza y otras que contempla la renta mínima garantizada.

La industria automotriz en el nivel internacional se encuentra en una gran encrucijada a partir de las nuevas tecnologías exponenciales: avance de la digitalización, nuevas exigencias regulatorias, y cambios en el concepto de movilidad y en los patrones de consumo. Si bien existen escenarios conservadores y disruptivos en torno a la difusión de varias de estas tecnologías, como la digitalización, los autos autónomos y la conectividad, factores internos y externos a las empresas

permiten observar grados de incertidumbre. Otro tanto sucede con los efectos de la automatización en el empleo, que van desde escenarios de un apocalipsis laboral por el desempleo derivado de la sustitución de humanos por máquinas, hasta un efecto muy conservador para el trabajo. Lo cierto es que hay consenso de que las megatendencias son reales y en este proceso existe una amplia necesidad por recursos humanos altamente calificados. La velocidad de su aplicación depende no solo de lo tecnológico sino de importantes dimensiones como la regulación gubernamental, los costos y la aceptación de los consumidores. Por tanto, estamos frente a una gran incertidumbre sobre los impactos derivados de la creciente aplicación de las tecnologías exponenciales.

Las tecnologías exponenciales del sector automotriz se articulan en torno a cuatro ejes: conectividad, electrificación, movilidad diversa y manejo autónomo. La conectividad está asociada con el entretenimiento, nuevos servicios de tráfico, y nuevos modelos de negocio y servicios; éstos se incrementarán en la medida que los autos se conecten entre ellos, con una amplia infraestructura y con la gente. La electrificación se refiere a que los trenes motrices se moverán hacia autos híbridos-eléctricos y tecnologías *fuel cell*, en la medida que maduren y sean más baratos. La movilidad diversa está asociada a la economía compartida, en la medida que se expanda y que la preferencia de los consumidores cambie; el modelo se moverá de compras individuales a *Car-sharing*, *car-pooling*, *Celular Vehicle-to-everything*, *car-to-x connectivity*. Finalmente, el manejo autónomo significa que la operación se moverá de sistema de asistencia del conductor (niveles 1-3) –que ya se encuentran en varios modelos actuales de vehículos nuevos–, a sistemas totalmente autónomos de manejo (4-5) en la medida que las tecnologías maduren (incluyendo la red 5G). El avance de estas cuatro megatendencias depende de manera notoria de tres factores:

1. La innovación tecnológica, particularmente los avances en la digitalización y de un componente clave, los sensores;
2. Las condiciones externas a las industrias: las exigencias regulatorias gubernamentales y los subsidios que ofrezcan; y
3. El desarrollo de alianzas y la velocidad en la innovación entre empresas de distintos sectores, por ejemplo, el automotriz y las tecnologías de información y comunicación.

En términos de la conectividad, las posibilidades de innovaciones de entretenimiento, nuevos servicios (como de tráfico) y nuevos modelos de negocio, se incrementarán en la medida que los autos se conecten entre ellos, con la infraestructura y con una amplia gama de dispositivos. En esta carrera, empresas como Google (EEUU) o Huawei (China) están siendo centrales en el control de las telecomunicaciones. Las tres grandes americanas de Silicon Valley (Apple, Facebook y Google) concentraban 386 mil millones de dólares de ingresos en 2019, muy cercano a los 414 mil millones de las Big-3 (General Motors, Ford, Chrysler); a la par que las tres chinas (Baidu, Alibaba y Didi) que avanzan rápidamente (81 billones de dólares).

El desarrollo de la tecnología 5G posibilitará la convergencia tecnológica proveniente de diferentes sectores. La 5G revolucionará lo que hacemos con nuestros teléfonos celulares y otros dispositivos. Todo esto al final se trata de la gestión y protección de datos. Las nuevas guerras no van a ser sobre el petróleo. Quien tenga control sobre los datos controla el país.

La solución para automóviles conectados puede aumentar la seguridad y la eficiencia de conducción, aliviar la congestión del tráfico urbano y proporcionar diversos servicios para los vehículos (de entretenimiento, navegación, rescate, gestión y comerciales). En términos del manejo asistido, la operación de autos autónomos se moverá de los sistemas de asistencia del conductor a los sistemas totalmente autónomos de manejo en la medida que las tecnologías vayan madurando. En relación a la electro-movilidad, se pronostica que trenes motrices (*power-trains*) se moverán hacia autos híbridos-eléctricos, eléctricos y tecnologías *fuel cell* en la medida que sean más baratos y mayor el rango de uso de las baterías. Lo que se reforzará en la medida que los gobiernos impongan regulaciones ambientales más estrictas y ofrezcan incentivos atractivos para la compra de vehículos eléctricos.

El cambio de usos del automóvil también formará parte de este proceso. En la actualidad, los automóviles y los vehículos ligeros como los *susvs* y *pick ups*, se utilizan para múltiples actividades tales como hacer negocios, placer, compras o dirigirse al trabajo. Se espera que en una década, aproximadamente, se usen vehículos diferentes para cada actividad. Compañías como Uber, Lift o Didi podrán usarse para la movilidad urbana; el uso de autos compartidos seguramente servirá para dirigirse al trabajo; o los drones para entrega de compras o incluso vigilancia de las personas como hemos visto en la situación de pandemia derivada de la Covid-19. Todo indica que, en la medida que la economía colaborativa se desarrolle y expanda, por un lado, y la preferencia de los consumidores cambie, por otro lado, el modelo tradicional se moverá de compras individuales a rentas o *car-sharing*.

Ante la necesidad de reducir costos de producción, las empresas en los países desarrollados iniciaron un proceso de descentralización geográfica internacional de su producción, dando paso desde los años sesenta del siglo pasado, a la relocalización de cientos de empresas fuera del país de origen y al establecimiento de una nueva división internacional del trabajo. Si bien esta tendencia aumentó considerablemente con la entrada de China a la OMC en el 2001, y se duplicó el mercado de consumo y el mercado laboral mundial, la situación actual es sustantivamente más compleja e incierta debido a dos visiones opuestas. Por un lado, las grandes empresas multinacionales (de manufactura y servicios) presionan por mantener la globalización e incluso presionan para que avance ésta más rápidamente. Y por otro lado, las visiones proteccionistas asociadas con gobiernos de derecha y de izquierda a lo largo del planeta presionan para frenar la globalización, regresar las industrias y los trabajos a sus países de origen, y buscar un desarrollo más del tipo endógeno que les permita ser menos dependientes del exterior.

La primera inserción de robots en la industria automotriz ayudó a reducir los tiempos de operación y los defectos de producción. Entre 2009 y 2015 la producción de robots en Estados Unidos tuvo un crecimiento anual de 11%. La tecnología robótica está permitiendo mayor flexibilidad y personalización de productos. Un ejemplo de ello es el fabricante de automóviles Audi. Esta empresa cuenta con capacidad para producir modelos de autos personalizables: color, materiales de interiores, sistemas de audio, sistemas de navegación, opciones de seguridad, entre otros.

1. Reducción del crecimiento: estancamiento en los mercados maduros e incremento en el uso de soluciones de movilidad compartida; esto pondrá en riesgo los modelos de negocio de los proveedores. Requieren incrementar su contenido por vehículo, expandir su portafolio de producto y/o diversificarse a otras áreas.
2. Acelerado cambio tecnológico: incremento de la proliferación de movilidad eléctrica y fuertes presiones para soluciones de conectividad y autonomía; los proveedores requieren invertir en nuevas y tradicionales tecnologías en forma paralela; pero no todos tendrán las capacidades o las finanzas para desarrollar áreas de crecimiento.
3. Emergencia del software como factor clave diferenciador: características digitales determinarán el valor para el cliente final y la digitalización ofrece nuevas opciones de monetización; los proveedores necesitan elevar sus competencias rápidamente.



4. Presión de rentabilidad y mayores necesidades de inversión: las nuevas tecnologías requieren inversiones sustantivas y las empresas están desafiadas por nuevos competidores; las presiones sobre los costos de los proveedores pueden ser incluso mayores.
5. Niveles de valoración mayores a los proveedores de *commodities*: la valoración superior del desempeño de los proveedores (del doble) frente a las empresas podría ser revertido y la perspectiva, particularmente sobre los proveedores de *commodities*, podría ser más crítica por parte de inversionistas de capital para elevar el valor de sus acciones.

Estos cinco factores, sin duda, están afectando las decisiones de los corporativos de las empresas y de los proveedores globales, y están teniendo impacto en los sitios donde se localizan actualmente las empresas.

## BIBLIOGRAFÍA

### **Afectación del COVID-19 en las actividades productivas. Posición y crítica constructiva de la CEPAL**

Agência IBGE Noticias (2020), “Indústria cai 18,8% com pandemia em abril e tem pior resultado em 18 años”, 3 de junio, Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) [en línea] <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/27854-industria-cai-18-8-com-pandemia-em-abril-e-tem-pior-resultado-em-18-anos>

CCIAP (Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura de Panamá) (2020), “Resultados: III Encuesta: Impacto del Coronavirus en Panamá”, mayo, inédito.

CEPAL (Comisión Económica para América latina y el Caribe) (2020), “El desafío social en tiempos del COVID-19”, *Informe Especial COVID-19*, N° 3, Santiago, 12 de mayo. (2010), *La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir* (LC/G.2432(SES.33/3)), Santiago.

CEPAL/FAO (Comisión Económica para América latina y el Caribe/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2020), “Cómo evitar que la crisis del COVID-19 se transforme en una crisis alimentaria: acciones urgentes contra el hambre en América Latina y el Caribe”, *Informe COVID-19. CEPAL-FAO*, Santiago.

CNC (Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Chile) (2020), “Resultados cuarta Encuesta Empresa ante el COVID19”, 29 de mayo [en línea] <https://cnc.cl/wp-content/uploads/2020/06/Resultados-Cuarta-Encuesta-Empresa-ante-COVID19-Mayo-1.pdf>

CNCS (Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Uruguay) (2020), *Impacto económico del COVID-19*, segunda edición, abril [en línea] <https://>

[www.cncs.com.uy/admin/uploads/estatico/Informe%20Encuesta%20COVID%2019%201%20Segunda%20Edici%C3%B3n.pdf](http://www.cncs.com.uy/admin/uploads/estatico/Informe%20Encuesta%20COVID%2019%201%20Segunda%20Edici%C3%B3n.pdf)

CNI (Confederación Nacional de la Industria) (2020), “Impactos da COVID-19 na indústria”, *Sondagem Especial*, N° 77, 14 de mayo.

CONFECAMARAS (Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio) (2020), “Encuesta de las Cámaras de Comercio sobre el Impacto del COVID-19 sobre las empresas colombianas”, 24 de abril [en línea]

<http://confecamaras.org.co/phocadownload/2020/Encuesta%20C%C3%A1maras%20de%20Comercio%20consolidada.pdf>

Dini, M. y G. Stumpo (coords.) (2019), “Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento. Síntesis”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2019/20), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Katz, J. y G. Stumpo (2001), “Regímenes sectoriales, productividad y competitividad internacional”, *Revista de la CEPAL*, N° 75 (LC/G.2150-P), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago, diciembre.

UIA (Unión Industrial Argentina) (2020), “Informe especial: impacto del Covid en empresas II”, Centro de Estudios (CEU), mayo [en línea] <https://drive.google.com/file/d/1DE5ds3qWC6ZtWf8Ax7LechvfAW6IJG4C/view>.

## **Impacto en las Industrias**

Amit, S. (2020). Long read: coronavirus and the Bangladesh economy: navigating the global COVID-19 shutdown. *South Asia@LSE*.

Arundale, K., & Mason, C. (2020). Private equity and venture capital: riding the COVID-19 crisis.

- Baldwin, R., & Tomiura, E. (2020). Thinking ahead about the trade impact of COVID-19. *Economics in the Time of COVID-19*, 59-71.
- Bartik, A. W., Bertrand, M., Cullen, Z., Glaeser, E. L., Luca, M., & Stanton, C. (2020). The impact of COVID-19 on small business outcomes and expectations. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(30), 17656-17666.
- Barua, S. (2020). Understanding Coronanomics: The economic implications of the coronavirus (COVID-19) pandemic. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10/ggq92n>.
- Bennett, N. J., Finkbeiner, E. M., Ban, N. C., Belhabib, D., Jupiter, S. D., Kittinger, J. N., y otros. (2020). The COVID-19 Pandemic, Small- Scale Fisheries and Coastal Fishing Communities. *48*(4), 336-347.
- Brown, R., & Rocha, A. (2020). Entrepreneurial uncertainty during the Covid-19 crisis: Mapping the temporal dynamics of entrepreneurial finance. *Journal of Business Venturing Insights*, 14, e00174.
- Eke, C. (2020). The Relationship Between Environmental Hostility and Entrepreneurial Orientation of Small Businesses. *Journal of Entrepreneurship and Innovation in Emerging Economies*, 6(2), 347-362.
- Guan, D., Wang, D., Hallegatte, S., Davis, S. J., Huo, J., Li, S., y otros. (2020). Global supply-chain effects of COVID-19 control measures. *Nature Human Behaviour*, 4, 577-587.
- Gupta, M., Abdelmaksoud, A., Jafferany, M., Lotti, T., Sadoughifar, R., & Goldust, M. (2020). COVID-19 and economy. *Dermatologic therapy*
- Narula, R. (2020). Policy opportunities and challenges from the COVID-19 pandemic for economies with large informal sectors. *Journal of International Business Policy*, 3(3), 302-310.

- Nepal, S. K. (2020). Travel and tourism after COVID-19—business as usual or opportunity to reset? *Tourism Geographies*, 22(3), 1-5.
- Nishiura, H., Oshitani, H., Kobayashi, T., Saito, T., Sunagawa, T., Matsui, T., y otros. (2020). Closed environments facilitate secondary transmission of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *medRxiv*.
- Nyenhuis, S. M., Greiwe, J., Zeiger, J.S., Nanda, A., & Cooke, A. (2020). Exercise and Fitness in the age of social distancing during the COVID-19 Pandemic. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology. In Practice*, 8(7), 2152-2155.
- Papadopoulos, T., Baltas, K. N., & Balta, M. E. (2020). The use of digital technologies by small and medium enterprises during COVID-19: Implications for theory and practice. *International Journal of Information Management*, 102192.
- Parnell, D., Widdop, P., Bond, A., & Wilson, R. (2020). COVID-19, networks and sport. *Managing Sport and Leisure*, 1-7
- Philippidis, A. (2020). 5 COVID-19 .Test Developers to Watch: The coronavirus pandemic compels diagnostics companies to bring new assays, technologies to market. *Clinical OMICs*, 7(3), 14-18.
- Shahidi, F. (2020). Does COVID-19 Affect Food Safety and Security? *Journal of Food Bioactives*, 9.
- Shane, S. (2020). The great recession's effect on entrepreneurship. *Economic Commentary*, (2011-04).
- Sharma, A., & Nicolau, J. L. (2020). An open market valuation of the effects of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Annals of Tourism Research*.
- Shinghal, K., Saxena, A., & Misra, R. (2020). Entrepreneurship and COVID-19. *International Journal of Scientific Research and Management Studies*, 04, 94-97.
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., y otros. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*.

- Sterk, V., & Sedláček, P. (2020). Startups and Employment Following the COVID-19 Pandemic: A Calculator. Syriopoulos, K. (2020). The Impact of Covid-19 on Entrepreneurship and SMES. *Journal of the International Academy for Case Studies*, 26(2),1-2.
- Veselovská, O. (2020). Supply chain disruptions in the context of early stages of the global COVID-19 outbreak. *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), 490-500. World Health Organization. (2020). COVID-19: operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak: interim guidance, 25 March 2020.
- Yeo, T. J. (2020). Sport and exercise during and beyond the COVID-19 pandemic. *European Journal of Preventive Cardiology*, 27(12), 1239-1241.

## **Industria automotriz y COVID-19**

- Aguilar García, Javier (1982). *La política sindical en México: Industria del automóvil*, Ed. Era, México, colección “Problemas de México”, p. 195.
- Aguilar García, Javier (1978) “El sindicalismo del sector automotriz 1969- 1976” en *Cuadernos Políticos*. Ed. Era, No. 16, abril-junio de 1978, pp. 44 a 64.
- Aguilar García Javier (1988). *Los sindicatos nacionales en el México contemporáneo*, Vol. 3 : “Industrias dinámicas”. Ed. G.V., México, p. 365.
- Álvarez, L. (2014): La industria automotriz a veinte años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Evaluación y perspectivas. En Oropeza, A. (Coord.): TLCAN 20 años. ¿Celebración, desencanto o replanteamiento? México D.F., Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 261-278.
- AMIA (2018): Diálogo con la industria automotriz. 2018-2024. Recuperado de [https://amda.mx/wpcontent/uploads/asociaciones\\_20182024\\_180724.pdf](https://amda.mx/wpcontent/uploads/asociaciones_20182024_180724.pdf)
- Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores (2017). *Diálogo con la Industria Automotriz*. 2018-2024. AMDA. Consultado en agosto del 2020. En línea [https://amda.mx/wpcontent/uploads/asociaciones\\_20182024\\_180724.pdf](https://amda.mx/wpcontent/uploads/asociaciones_20182024_180724.pdf)

- Badillo, J. y Rozo, C.A. (2019): México en la cadena global de valor de la industria automotriz. *EconomíaUNAM*, vol. 16, n. 48, 121-145.
- Calva, J.L. (2019): La economía mexicana en su laberinto neoliberal. *El Trimestre Económico*, vol. LXXXVI, n. 343, 579-622.
- Covarrubias, A. (2011): The Mexican auto industry: from crisis to greater region-centric influence. *Norteamérica*, Año 6, n. 2, 115-155.
- Gereffi, G. (2001): Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización, *Problemas de Desarrollo*, vol. 3, n 125, pp. 9-37.
- INEGI (2006): Censos Económicos 2004. Industria automotriz. Recuperado de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2004/doc/minimonografias/ct\\_industria\\_automotriz.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2004/doc/minimonografias/ct_industria_automotriz.pdf).
- INEGI (2017): Tabla de Correlación entre la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE) y el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN). Actualización 2019. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/tigie/#>.
- INEGI (2018): Conociendo la industria automotriz. Recuperado de [https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825106829.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenido/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825106829.pdf).
- Lampón, J.F., Cabanelas, P. y Delgado, J.A. (2018): Claves en la evolución de México de la cadena de valor global de la industria de autopartes. El caso del Bajío. *Trimestre Económico*, vol. 85, n. 339, 483-514.
- Lara, A.A., García, A. y Trujano, G. (2004): El cluster automotriz en el Estado de México. *Retos y oportunidades. Región y Sociedad*, vol. XVI., n 31, 83-117.
- Moreno, J.C. (1992): Structural change in Mexico's motor vehicle industry (1977-89). En Liemt, G. van (Ed.): *Industry on the move. Causes and consequences of international relocation in the manufacturing industry*. Geneva, International Labour Office, 259-278.
- OECD (2020a): OECD Statistics. Recuperado de <https://stats.oecd.org>. Ortiz, A. (1998): *Política económica de México 1982-2000*.

- Sturgeon, T.J. & Van Biesebroeck, J. (2011): Global value chains in the automotive industry: an enhanced role for developing countries? *International Journal of Technological. Learning Innovation and Development*, vol. 4, n. 1/2/3, 181-205
- Tello, C. (2010): Estancamiento económico, desigualdad y pobreza: 1982-2009. *EconomíaUNAM*, vol. 7, n. 19, 5-44.
- Vieyra, A. (2003): El sector automotriz en el proceso de industrialización en México: aspectos histórico-económicos de su conformación territorial. En García, J.L. (Coord): *Sobre ruedas: una historia crítica de la industria del automóvil en España*. Madrid, Síntesis, 213-238.
- Vivencio, A. (2007): La industria automotriz en México. Antecedentes, situación actual y perspectivas. *Contaduría y Administración*, n. 221, 211-248.
- WTO (2019): Global value chain development report 2019. Recuperado de <https://www.worldbank.org/en/topic/trade/publication/global-value-chain-developmentreport-2019>

## **Contexto. Desarrollo del sector automotriz en argentina**

### **Impacto por Covid-19 en la cadena de suministro**

- Agencia EFE. Producción industrial en México caería más de 20 % por COVID-19, prevé BBVA. Fecha: Marzo, 25, 2020. Recuperado de : <https://www.efe.com/efe/america/economia/produccion-industrial-en-mexico-caeria-mas-de-20-por-covid-19-preve-bbva/20000011-4204938>
- Amitava Sengupta. Entrepreneur. Impact Of COVID-19 On Global Supply Chains and Opportunities In the Post-COVID World. Fecha: Abril 14, 2020. Recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/349229>
- Baker McKenzie. Beyond COVID-19: Supply Chain Resilience Holds Key to Recovery. Fecha: Abril 8, 2020 Recuperado de: <https://www.bakermckenzie.com/en/newsroom/2020/04/global-supply-chains-under-huge-pressure-covid-19>



- Chávez, Gabriela. Expansión. La industria de TI caerá entre 4.1% y 8.7% e20 a causa del COVID-19. Fecha: Abril 2, 2020. Recuperado de: <https://expansion.mx/tecnologia/2020/04/02/la-industria-de-ti-caera-entre-4-1-y-8-7-en-2020-a-causa-del-covid-19>
- Clayton Robotics Industries Association. Mexico Manufacturing During the Covid-19 Crisis. Fecha: abril 15, 2020. Recuperado de: [https://www.robotics.org/content-detail.cfm/Industrial-Robotics-News/Mexico-Manufacturing-During-the-COVID-19-Crisis/content\\_id/8807](https://www.robotics.org/content-detail.cfm/Industrial-Robotics-News/Mexico-Manufacturing-During-the-COVID-19-Crisis/content_id/8807)
- Clyde & CO. COVID-19 Trade. Managing Supply Chain Risk and Disruption. Fecha: marzo 27, 2020. Recuperado de: <https://www.clydeco.com/insight/article/covid-19-trade-managing-supply-chain-risk-and-disruption>
- Deloitte. Managing supply chain risk and disruption. (2020) Recuperado de: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ca/Documents/finance/Supply-Chain\\_POV\\_EN\\_FINAL-AODA.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ca/Documents/finance/Supply-Chain_POV_EN_FINAL-AODA.pdf)
- Institute for Supply Management. COVID-19 Global Supply Chain Disruptions Continue. Fecha Abril 14, 2020. Recuperado de: <https://www.prnewswire.com/news-releases/covid-19-global-supply-chain-disruptions-continue-301040385.html>
- Koslow, Lara. Boston Consulting Group. COVID-19 Consumer Sentiment Snapshot #1: Setting the Baseline. Fecha: Marzo 17, 2020. Recuperado de: <https://www.bcg.com/en-mx/publications/2020/covid-consumer-sentiment-survey.aspx>
- McKinsey & Company. Supply-Chain Recovery in Coronavirus Times. Fecha: Marzo 2020. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/supply-chain-recovery-in-coronavirus-times-plan-for-now-and-the-future>
- Oxford Business Group. How is Covid-19 impacting supply chains in Mexico? Fecha: Marzo 30, 2020. Recuperado de: <https://oxfordbusinessgroup.com/news/how-covid-19-impacting-supply-chains-mexico-0>

- Statista. Mexico. Change in expenditure due to COVID-19, 2020 by category. Fecha: Marzo 27, 2020. Recuperado de: <https://www.statista.com/statistics/1107466/mexico-change-expenditure-coronavirus-category/>
- Statista. Mexico. Change in Consumer Price Index. Fecha: Abril 27, 2020. Recuperado de: <https://www.statista.com/statistics/1107928/change-consumer-price-index-mexico/>
- United Nations Conference of Trade and Development. Global trade impact of coronavirus (COVID-19) epidemic. Fecha: Marzo 4, 2020. Recuperado de: <https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcinf2020d1.pdf>

## Consideraciones finales: el nuevo escenarios ante la pandemia

- Aguilar García F., Lira Moctezuma A. (2020). *La pandemia COVID-19 y su impacto en la industria automotriz Mexicana*. ESPACIO I+D, INNOVACIÓN MÁS DESARROLLO • Vol. ix, No. 25, Especial COVID-19, 2020 • ISSN: 2007-6703. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Alvarez P, Guerrero J., Preciado D.,(2020). Impacto del COVID 19 en la cadena de suministro. Edición contingencia Delphus consulting group.
- Carbajal Suárez Y., Carbajal Suárez M., (2020). *La industria automotriz en México a inicios del 2020. Entre la incertidumbre y el estancamiento*. Economía actual Año 13, Núm. 2 / Abril-Junio 2020.
- Carrión Benítez C., (2021). *Estrategias para la reactivación productiva en talleres automotrices multimarca en la Ciudad de Guayaquil Pos Covid 19*. Guayaquil, Ecuador.
- Casado Izquierdo J., (2021). *La resiliencia de la industria automotriz mexicana ante la Covid-19*. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. ISSN: 0211-9803. <https://dx.doi.org/10.5209/aguc.76722>
- CEPAL. Informe especial 4. *Sectores y empresas. frente al COVID-19: emergencia y reactivación*.

- Conde Mercado j., (2020). *La pandemia del COVID 19: Impacto en la ciencia y la tecnología*. Revista Hospital Juárez México.
- Dávila Morán, R (2020). *Emprendimiento global: una visión en tiempos de Covid-19*. Revista Venezolana de Gerencia (RVG). Universidad del Zulia (LUZ). ORCID: 0000-0003-3181-8801
- Franco Ruiz W., Jiménez Castro W., (2021). *COVID- 19 y su impacto en el sector automotriz del Ecuador*. Digital Publisher V6-N3 (may-jun) 2021, pp. 5-15. Universidad Técnica de Ambato - Ecuador doi. org/10.33386/593dp.2021.3.513
- Montes Cató J., Drolas A., Kelly M., Spinosa L., Delfini M., (2020). *Impacto del COVID-19 sobre el sector automotriz*. CEIL CONICET. ISSN 2684-0510. Serie EL TRABAJO EN LOS TIEMPOS DEL COVID-19
- Sala Molina D., (2020). *El impacto del COVID 19 en la industria maquiladora y la nueva normalidad*. Universidad de Texas. EUA.
- Santamaría Colula J. García Caudillo P. (2021) Las MPYMES del sector industrial automotriz y el T-MEC desde la perspectiva territorial ante un escenario internacional dominado por la pandemia COVID-19.
- Zárate Negrete L., Sánchez Ramos M., (2021). *Incertidumbre en la gestión de capital humano ante la contingencia covid-19 en la industria automotriz del estado de Guanajuato, México*. Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo. Vol. 12, Núm. 22 Enero - Junio 2021. Universidad de Guanajuato, México

<https://orcid.org/0000-0002-9277-0808>

<https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.914>

## ACERCA DE LOS AUTORES

### CÉSAR ALBORNOZ

---

Doctor UBA. LA UBA. Profesor emérito FCE–UBA. Director de la Maestría de Finanzas FCE UBA. Director del Centro de Estudios para eAnálisis Financiero – CEPAF– subdirector del Instituto de Investigaciones en Gestión, Desarrollo y Control de las Organizaciones (IGEDECO). Fue Decano FCE UBA (2015–2018) y ocupó cargos directivos en ámbitos –públicos nacionales– universitarios y educativos.

### GUSTAVO TAPIA

---

Doctor UBA. Posdoctor UBA. MAG Estrategia y Geopolítica ESG. MBA UBA. Pg Esp Financiera – CP UBA. Docente Titular Cátedra ‘Adm Financiera’ y Posgrado / Doctorado FCE UBA y otras univ públicas y privadas. Director Agencia Calificadora de Riesgos UP UBA. Secretario del Instituto de Investigaciones en Gestión, Desarrollo y Control de las Organizaciones (IGEDECO) UBA Investigador categorizado. Director AIDO. Presidente Comisión Estudios s/ MCFE CPCE-CABA. Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Docentes de Administración Financiera SADAF.

### MAURO DE JESÚS

---

Lic en Finanzas UADE. MAG en Finanzas UTDT. Docente Regular de Finanzas en el grado y posgrado –UBA – UADE – IAEF–, Miembro del consejo asesor, Calificadora CEPAF–ACRUP UBA, secretario e investigador del CEPAF (Centro de Estudios para Análisis Financiero). Socio en KFG Trading S.A. Productor de inversiones.

## GABRIELA FIGUEROA

---

Analista de Riesgos Senior en ACR–UP UBA. LA UBA. Mg.Gestión Económica y Financiera de Riesgos UBA. Investigadora Centro para el Análisis Financiero – CEPAF–. Becaria Univ de Jilin, China (吉林大学). Doctoranda UBA. Docente en asignaturas de finanzas. Miembro Comité Editorial de la Revista Tablet School Journal.

# CAPÍTULO II

---

## SECTOR SERVICIOS

### LA PANDEMIA Y LA LONGEVIDAD EN LOS SEGUROS Y EN LA SEGURIDAD SOCIAL

*Pablo Caviezel • María Milagros Fernández Villa • María Alejandra Metelli  
Cristian Sciacaluga • Liliana Silva • Eduardo Tarullo*

## INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista teórico, cualquier evento de naturaleza coyuntural o estructural que pudiera incidir en el nivel de la morbilidad o de la mortalidad de una población tiene su consecuencia directa en múltiples disciplinas y, en particular, de interés aquí, en todas aquellas prestaciones y contratos contingentes que dependan de la supervivencia. El crecimiento sostenido en la esperanza de vida al nacer y a distintas edades puso de manifiesto la necesidad de adaptarse a esta realidad, ajustando bases técnicas para compañías de gestión de riesgos personales. Este crecimiento, lento pero continuo, parecía inquebrantable a lo largo y a lo ancho del planeta hasta que el año 2020 tomó de sorpresa a la humanidad con la situación de pandemia provocada por el Covid-19. Entonces, no tardaron en aparecer las conjeturas respecto a la posibilidad de que –por primera vez en la historia reciente– los niveles de mortalidad aumentarían a un ritmo tal que pudieran provocar descensos en la esperanza de vida y, por ende, la realización empírica de una realidad que para muchos hubiera sido imposible de alcanzar.

El presente informe tiene su eje principal las consecuencias inmediatas de los modelos organizacionales gestores de riesgo tras la pandemia de Covid-19. El objetivo primordial de esta sección es documentar, hasta donde es posible, la respuesta de diferentes organizaciones de la Argentina y de la sociedad argentina en su conjunto a un evento de tal magnitud y tan impredecible como fue la pandemia 2020.

Para ello, en una primera sección y a modo de estado del conocimiento, se traza brevemente el recorrido y panorama de la longevidad y de los cambios tecnológicos

hasta antes de la pandemia para luego presentar el estado de las cosas durante 2020 en América Latina, reseñando fundamentalmente el Anuario Estadístico del Centro de Estudios de Población para América Latina. A continuación, se presentan puntualmente el impacto de la pandemia en la seguridad social, en la mortalidad y en los negocios de seguro y reaseguro.

## **LA LONGEVIDAD Y LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS EN LA ARGENTINA: LA EXPERIENCIA A TRAVÉS DE LOS CENSOS DE POBLACIÓN**

Como es sabido, los censos de población permiten no solo empadronar a todas las personas presentes durante el relevamiento, sino también obtener características tanto individuales como de los hogares y de las viviendas que ellos habitan. La información referente a la fecha de nacimiento o a la edad del censado al momento del operativo ha estado presente en todos los censos nacionales que se han llevado adelante en la Argentina desde aquel primero en 1869, por lo que es posible alcanzar una descripción razonable del nivel y de la dinámica del envejecimiento demográfico durante los últimos 150 años. Existe abundante evidencia que permite concluir que tanto la población general, como la población económicamente activa y también la población ocupada han experimentado un incremento en los niveles de envejecimiento que se ha acentuado los últimos 50 años (Casparri, 2021).

La longevidad viene acompañada por la ininterrumpida revolución digital y que la pandemia del año 2020 ha incluso acelerado a tal punto que no solo las modalidades de trabajo se han modificado sino también los lugares donde los individuos lo desarrollan. Resulta de interés conocer qué nos dicen los distintos censos acerca de la interacción longevidad y tecnología y, en particular, qué nos permitirá conocer el Censo 2022.

De todos los censos que hubo en la Argentina, los últimos siete (1960, 1970, 1980, 1991, 2001, 2010 y 2022) se han realizado en el contexto de pleno desarrollo de la informática y de acuerdo a su estadio de desarrollo en cada momento histórico (Giusti, 2007). Sin embargo, no fue sino hasta la ronda 2001 que se comenzó a preguntar por la disponibilidad de tecnología en el hogar. Las preguntas no fueron siempre formuladas de la misma manera a través del tiempo, ni tampoco en las mismas condiciones. En aquel 2001 se indagó, por primera vez, por cada

hogar, si éste disponía de teléfono celular y si contaba con computadora, diferenciando entre aquellos hogares con conexión a Internet y aquellos que no la tenían. En aquel entonces, como se recordará, la única posibilidad de conexión era a través de una computadora.

24 ¿Tiene...	SI	NO
heladera con freezer / freezer solo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heladera sin freezer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lavarropas automático?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lavarropas común?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
videocasetera / reproductor?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
teléfono celular?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
teléfono fijo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
televisión por cable?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
horno microondas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
computadora con conexión a internet?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
computadora sola?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Fuente:** Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.  
Cuestionario de viviendas particulares. República Argentina.

Los resultados de ese año indicaron que, del total de hogares del país, 39 % tenía únicamente teléfono fijo, mientras que 34 % no tenía ni teléfono fijo ni celular. Así, se deduce que el 27 % restante disponía de teléfono celular. Por otra parte, 79 % de los hogares del país no disponían de computadora, 11 % tenían computadora, pero sin acceso a Internet y sólo el 9 % restante tenía computadora con acceso a Internet. Vemos que en ese entonces no era una tendencia tener computadora ni tener acceso a Internet. Por otra parte, en este operativo de 2001, a nivel individual, no se indagó si las personas que conformaban el hogar tenían los conocimientos apropiados para utilizar esta tecnología, por lo que sólo es posible conocer el equipamiento del hogar.



En el siguiente censo nacional, el del año 2010, se preguntó en cada hogar si éste disponía de computadora y si había algún teléfono celular en la vivienda, aunque no se preguntó por el acceso a Internet, lo que supone un retroceso en el avance de conocimiento sobre la realidad de los hogares en este aspecto.

<b>28 Este hogar, ¿tiene...</b>					
	Sí	No		Sí	No
heladera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	teléfono celular?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
computadora?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	teléfono de línea?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Pase a Población</a>					

**Fuente:** Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.  
Cuestionario ampliado de viviendas particulares. República Argentina.

A nivel individual, sin embargo, en este censo sí se preguntó a cada persona si utilizaba computadora, tal como indica la figura a continuación.

<b>22 ¿Utiliza computadora?</b>
<input type="checkbox"/> Sí
<input type="checkbox"/> No

**Fuente:** Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.  
Cuestionario ampliado de viviendas particulares. República Argentina.

Estas dos preguntas, la referente al hogar y la referente a la persona se incorporaron tanto al cuestionario ampliado como al cuestionario básico; es decir, que se formularon en todos los hogares del barrido censal. De ellas se pudo concluir que 47 % de los hogares del país tenían computadora (con diferencias al interior del país: casi 70 % la tenían en la Ciudad de Buenos Aires, mientras que en Santiago del Estero sólo 25 % de los hogares tenían computadora). Por otra parte, ya para esta fecha, 86 % de los hogares del país contaban con teléfono celular. Con respecto a la población mayor de 3 años de edad, 53 % manifestaron utilizar computadora.

Sin embargo, y como es de esperar, entre las personas de 60 años y más, solo 18 % indicó que utilizaba computadora (21 % en el caso de los varones, 16 % en el caso de las mujeres). Acompañando la tendencia mundial, ya se ponía de manifiesto con los resultados de este censo la omnipresencialidad de la tecnología en los hogares y hacía suponer que la tendencia seguiría en esta dirección. No obstante, aún no se consideraba la posibilidad de que estos cambios fueran sustanciales para cambiar el paradigma de la organización de trabajo y de los modelos organizacionales frente a estos cambios.

Para el Censo 2022, habiendo pasado 12 años y una situación de más de dos años de encierro y pandemia, se consideró reformular la pregunta en los hogares, incorporando una categorización distinta. En esta ocasión, se preguntó si había Internet en la vivienda y si en dicha vivienda había celular con Internet y si había algún dispositivo tipo computadora, *tablet* o similar.

24 ¿Este hogar tiene...	Sí	No
internet en la vivienda?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
celular con internet?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
computadora, tablet, etcétera?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2

**Fuente:** Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Cuestionario de viviendas particulares. República Argentina.

No obstante ello, para esta ronda censal no se preguntó en forma individual si la persona usa computadora, probablemente asumiendo que –dados los resultados del pasado censo- ya sería inútil preguntarlo; pero también es de suponer que la pandemia Covid-2019 aceleró la necesidad de contar con computadoras.

Ahora sí, la incorporación de la pregunta 24 podrá eventualmente arrojar luz sobre la posibilidad de que se pueda considerar al teletrabajo como una realidad frecuente en la Argentina. Cuando se disponga de los resultados definitivos del procesamiento del Censo 2022 se podrá conocer el equipamiento de los hogares e inferir si la Argentina está en condiciones de afrontar un cambio en los modelos organizacionales; o, en su defecto, si hay territorios del país donde esto es posible. No es desconocido que el mundo cambió tras la pandemia y, a modo de reseña, la sección siguiente presenta “el estado de las cosas” en 2020, año atravesado por la pandemia.

## **AMÉRICA LATINA EN 2020: ¿CÓMO SE ENCONTRABA LA REGIÓN CUANDO FUE VISITADA POR LA PANDEMIA COVID-19?**

América Latina comprende los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Por su parte, el Caribe agrupa Anguila, Antigua y Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belice, Caribe neerlandés, Curaçao, Dominica, Granada, Guadalupe, Guyana, Guayana Francesa, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes Británicas, Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Jamaica, Martinica, Montserrat, Puerto Rico, Saint Kitts y Nevis, San Martín (parte neerlandesa), San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Surinam y Trinidad y Tobago.

Como todos los años, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (en adelante, CEPAL), resume información para la región en un Anuario Estadístico que se compone de tres capítulos: en el primero se incluye información sobre población, trabajo, educación, salud, vivienda y servicios básicos, pobreza y distribución del ingreso, y género. En el segundo capítulo, se incorporan temáticas de comercio internacional, balanza de pagos, precios internos y cuentas nacionales. El tercer capítulo –que no será reseñado en este informe– abarca aspectos relacionados con el medio ambiente, tales como condiciones físicas, cobertura terrestre, biodiversidad, calidad ambiental, recursos energéticos, biológicos e hídricos, emisiones al aire, eventos naturales extremos y desastres, regulación y gobernanza ambiental y asentamientos humanos.

Debe destacarse que la información estadística es la reunida hasta diciembre de 2020 y que ha sido consistida y homogeneizada de forma tal de permitir la comparabilidad entre distintos países de la región por lo que, en ocasiones, podría suceder que la información no coincida con aquella publicada por los sistemas estadísticos nacionales.

### **¿Qué información se releva en cada capítulo?**

En el primer capítulo, como se indicó, se presenta la información sociodemográfica. Las estadísticas de la CEPAL se basan en información provista

principalmente por el Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG) y su repositorio de encuestas de hogares por muestreo relevadas por los países de América Latina y el Caribe desde la década de 1990. Estas encuestas son implementadas en los países por las Oficinas Nacionales de Estadística u otros organismos públicos y son la fuente de información utilizada oficialmente para la medición de la pobreza, la desigualdad y diversos indicadores sociales. Con las bases de datos disponibles se construye un conjunto de variables armonizadas, procurando el mayor grado de comparabilidad posible. Las estadísticas se organizan en siete áreas temáticas: población, trabajo, educación, salud, vivienda y servicios básicos, pobreza y distribución del ingreso, y género. En la medida de lo posible, los indicadores se han desagregado según distintas dimensiones (sexo, grupos de edad, áreas geográficas y niveles de ingreso, entre otras) para destacar las desigualdades socioeconómicas que caracterizan a la región.

La población se ha estimado, para cada país, a mitad del año 2020. Se ha proyectado, asimismo, la tasa anual media de crecimiento para el quinquenio 2020-2025 y se ha calculado la relación de dependencia potencial, el porcentaje de población urbana y las tasas de migración neta para cada país de la región. Así, para América Latina y el Caribe, en su conjunto, se proyectó la población en casi 654 millones de habitantes, con una tendencia al crecimiento en el quinquenio: 0,8 habitantes –en promedio- cada 100 habitantes. La relación de dependencia potencial alcanza cerca del 48,9 %, el porcentaje de población urbana cerca del 81 % y una tasa neta de migración prácticamente nula para la región (saldo migratorio anual de -0,3 habitantes por mil).

Para el quinquenio 2020-2025 se espera para la región una tasa global de fecundidad de 2,0 hijos por mujer; es decir, superior al nivel de reemplazo de la población. La esperanza de vida al nacer se sitúa, en promedio, en los 76 años. Sin embargo, y como se verá más adelante, hay evidencia para suponer que la esperanza de vida al nacer pudo haber modificado su trayectoria como consecuencia de la pandemia.

Con respecto a la situación en las familias y los hogares, el tamaño promedio del hogar continúa en descenso: 3,5 personas por hogar se estiman para la región, predominando hogares de mayor tamaño en los quintiles más bajos de la distribución del ingreso. La mayor parte de los hogares son biparentales con hijos y se evidencia una leve merma, respecto de 2010, en la proporción de hogares unipersonales en el total de hogares.

En lo que refiere a la actividad económica de la población, la tasa de participación de la población económicamente activa en la actividad económica ronda el 62,5 %, alcanzando niveles superiores al 82 % en el rango etario de 35 a 44 años. Para todos los rangos etarios las tasas de participación de las mujeres son entre 20 y 30 puntos porcentuales menores que las de los varones. Las tasas brutas de matrícula alcanzan cerca del 80 % para el nivel secundario, con una tasa de alfabetización cercana al 94 %.

En el ámbito de la salud, la tasa de mortalidad infantil registra diferencias muy notorias entre los países que componen la región: persisten tasas altas para Haití, Bolivia y Venezuela (48, 25 y 25 defunciones infantiles por cada 1000 nacidos vivos respectivamente) y tasas bajas para Antigua y Barbado, Cuba y Puerto Rico (cerca de 4 defunciones infantiles por cada 1000 nacidos vivos) aunque se conoce que estos guarismos son muy sensibles a la calidad de los registros vitales de cada país. A nivel de toda la región, cerca del 7 % de todo el producto bruto interno se destina a gastos en salud.

Los datos sobre pobreza indican que, aún en 2020, 11 % de la población vive en condiciones de extrema pobreza y 30 % en condiciones de pobreza. Como es sabido, la vulnerabilidad es mayor en áreas rurales que en aglomerados urbanos. En materia de género, la pobreza –sin excepción– afecta en mayor medida a las mujeres.

En el segundo capítulo, como se indicó, se presenta la información económica. El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 2008) aprobado por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas en su cuadragésimo período de sesiones en febrero de 2009 ha sido implementado por la mayoría de los países de la región. El nivel de adopción del SCN 2008 es diferenciado: mientras que algunos países han implementado un conjunto de recomendaciones, otros han logrado avanzar mucho más en esta adopción. Entre los países con procesos de implementación más avanzados se cuentan: Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tobago.

El producto bruto interno de la región, para 2019 y a precios constantes de mercado del año 2010 es de casi 5,8 billones de dólares. Se conoce que en 2020 la baja del mismo ha sido experimentada por todos los países, en virtud de la situación de pandemia.

A precios corrientes de mercado del año 2019, el ahorro interno en la región alcanza el 18 % (16 puntos porcentuales de ahorro nacional y 2 puntos porcentuales de ahorro externo); no obstante, el nivel de ahorro viene en descenso en los últimos años en la región. El producto bruto interno por habitante es muy disímil entre los países que componen América Latina y el Caribe: en general, las cifras son mucho más favorables para los países del Caribe. América Latina y el Caribe exporta un 33 % del total, cuando se contabiliza en este conjunto los 10 productos principales de exportación, de acuerdo con la cuarta revisión del clasificador internacional de uso habitual. La deuda externa de la región alcanza el 41 % de su PBI. En Venezuela este porcentaje asciende a 92 % y en Saint Kitts y Nevis 13,5 %. Con respecto a la inflación, la tasa de crecimiento anual del índice de precios al consumidor experimenta un aumento sostenido desde 2017, aunque la tendencia es más evidente en los países de América Latina que en los países del Caribe.

A la fecha de redacción de este informe, se esperan aún los resultados del año 2021 para poder determinar comportamientos asociados a la pandemia.

## **EL COVID-19 Y SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD SOCIAL**

En el marco de la Seguridad Social, se observa que la pandemia por Covid-19, en lo que respecta a la tecnología, ha acelerado la transformación digital debido a la creciente necesidad de atención en salud, de hacer frente a los cuidados de larga duración para que resulten asequibles y de calidad, de desarrollo de diferentes ayudas económicas destinadas a los grupos vulnerables, de facilitar la tramitación de los distintos beneficios, la protección contra el desempleo, la retención del empleo, las prestaciones familiares, las obligaciones de contribuciones patronales, la enfermedades profesionales y la prevención, y de producir la información para la toma de decisiones.

Las medidas de confinamiento, distanciamiento social y teletrabajo hicieron necesario hallar nuevas soluciones digitales y las que existían debieron intensificarse rápidamente para garantizar la continuidad de las actividades, llegar a los beneficiarios para prestarles asistencia.

Uno de los avances importantes se desarrolló en el campo de la e-salud para dar respuesta a las cuestiones de tratamientos, medicación, etc.

Se generalizó la utilización de canales digitales como servicios electrónicos y móviles, servicios de datos compartidos. Se ofrecieron más prestaciones por los canales digitales y los beneficiarios, por las medidas de confinamiento, recurrieron en mayor medida a las plataformas digitales y las instituciones de seguridad social realizaron campañas para estimular y facilitar esta transición. Combinar las competencias humanas y las tecnologías ya se convierte en una obligación por parte de las instituciones. A nivel interno organizando el teletrabajo y a nivel externo comunicar a los usuarios a través de los canales digitales.

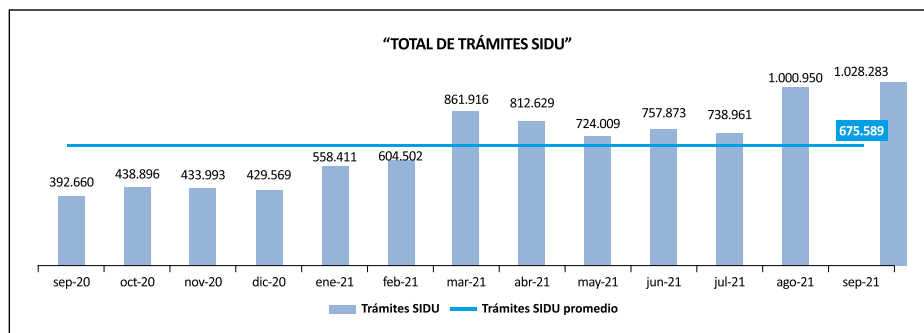
De acuerdo con la Asociación Internacional de la Seguridad Social, las ventajas inmediatas de esta nueva realidad digital con intervención humana ha sido la capacidad de atender a más personas y con más rapidez. Al mismo tiempo, ha sido necesario centrar aún más la atención en velar por que el personal y los usuarios sean capaces de utilizar las herramientas digitales (ISSA, 2021).

En cuanto a la producción de información para la toma de decisiones en el contexto de Covid-19, el uso de tecnologías analíticas, la misma ha permitido a las instituciones mejorar la evaluación del impacto sanitario y social de la pandemia. El uso de estas técnicas es muy importante para la seguridad social, ya que permite que las instituciones aprovechen los datos disponibles para detectar y explicar hechos que no son habituales, así como para elaborar modelos predictivos que permitan anticipar nuevas situaciones. Estas técnicas se están aplicando en la lucha contra el fraude, análisis de performance de los procesos, evaluación y ajustes de programas sociales, implementación de medidas preventivas, desarrollo proactivo de políticas sociales y servicios de salud. Tan importante es el tema que la Asociación Internacional de la Seguridad Social emitió 6 directivas sobre el tema incluidos big data y machine learning. En América Latina, Costa Rica, México y Perú las aplicaron para prever la demanda de servicios médicos de atención aguda, determinar los plazos para levantar de forma parcial o total las medidas de restricción de la movilidad e inclusive predecir nuevas necesidades que podrían surgir.

En cuanto a la inclusión digital, la misma ha presentado un desafío para prestar servicios durante la crisis y extender la cobertura, especialmente cuando hay que llegar a grupos de difícil cobertura, por cuestiones de alfabetización e inclusión digital para evitar que determinados grupos de población queden excluidos, por no poseer o saber utilizar teléfonos móviles e internet.

En el ámbito local ANSES gestionó las diferentes ayudas económicas adicionalmente a su gestión principal de otorgamiento de las prestaciones de la prevención social. Para llevar a cabo esta gestión se procedió a la actualización de los sistemas con los cuales opera.

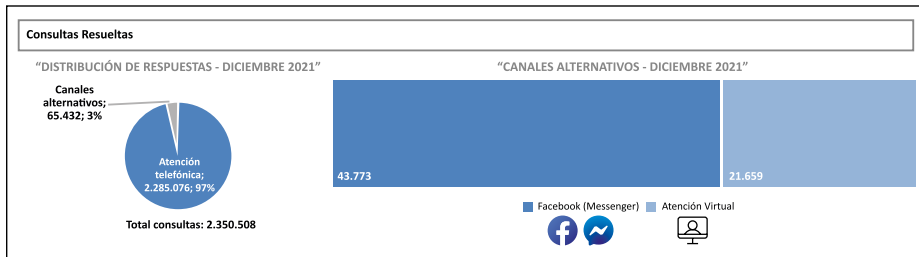
De este modo, ha procedido a la actualización y ampliación del Sistema Integral de UDAI que es un sistema de información que utilizan los centros de atención de ANSeS para gestionar y administrar la atención al público para agilizar los trámites que se inician. Dicho sistema es fácil de manejar por parte de los usuarios, permite ejecutar fácilmente y de manera automatizada, tareas manuales y repetitivas como son los formularios, citaciones y el registro de resoluciones y notificaciones y adicionalmente permite el armado de estadísticas necesarias para la toma de decisiones. Como se observa en el gráfico que se expone a continuación, este sistema permitió agilizar la cantidad de trámites gestionados por los centros de atención de ANSeS.



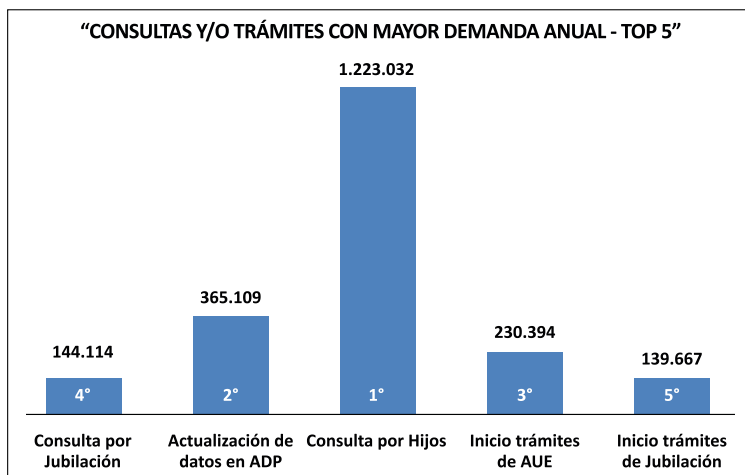
**Fuente:** Datos suministrados por la Dirección General Monitoreo de la Gestión de Prestaciones extraídos del Sistema Integral de UDAI (SIDU) - Período: septiembre - 2021

No obstante, el avance de la tecnología e incursión en redes sociales, en virtud del rango etario de la mayor parte de personas que realizan consultas en ANSeS, como se puede observar en el siguiente cuadro, durante el mes de diciembre 2021, la mayoría de las personas prefirió utilizar el canal telefónico y aproximadamente sólo el tres por ciento de las consultas se realizaron a través de Facebook o por Atención Virtual. Igual porcentaje y con igual composición se presentó en julio 2021.



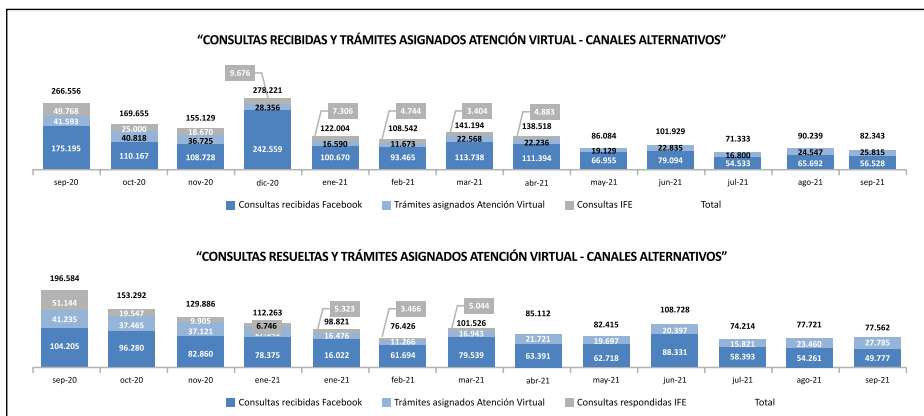


Reforzando dicha conjetura, cabe destacarse que, respecto de las consultas realizadas virtualmente, la mayor demanda se ha producido en consultas por hijo, que se refiere a las asignaciones universales por hijo; coadyuvando a concluir que, como los jóvenes están habituados a usar la tecnología, se volcaron más a resolver sus problemas por esta vía que los adultos mayores.

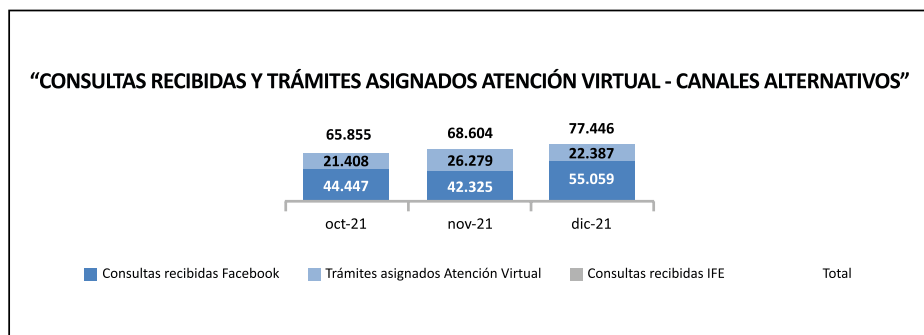
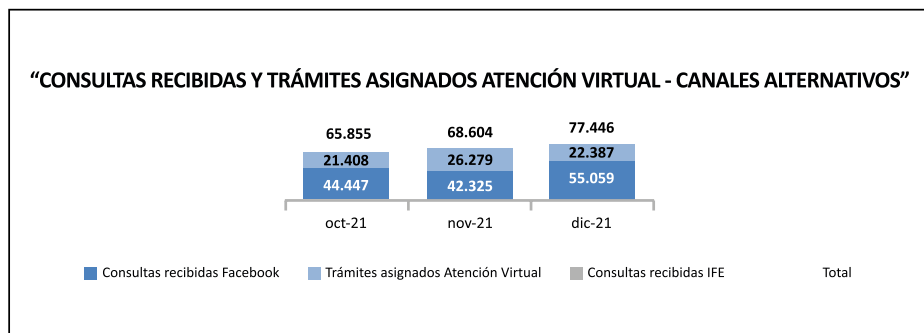


Por otra parte, se actualizó y amplió el Sistema de Atención Virtual, al que se fueron incorporando todas las prestaciones previsionales para gestionarlas vía web, como así también todos los beneficios del tipo de contención familiar y subsidios económicos. Asimismo, a los trabajadores se los capacitó en el uso del mismo mediante manuales del usuario y se gestionó a través de trabajo remoto.

En los cuadros que se presentan a continuación se muestra la evolución de los diferentes trámites que se gestionaron en forma virtual. En primer lugar, vemos que, de las consultas recibidas, se utilizaron más las redes sociales (Facebook) que la página WEB (Atención Virtual) que tiene instructivos para cada prestación.

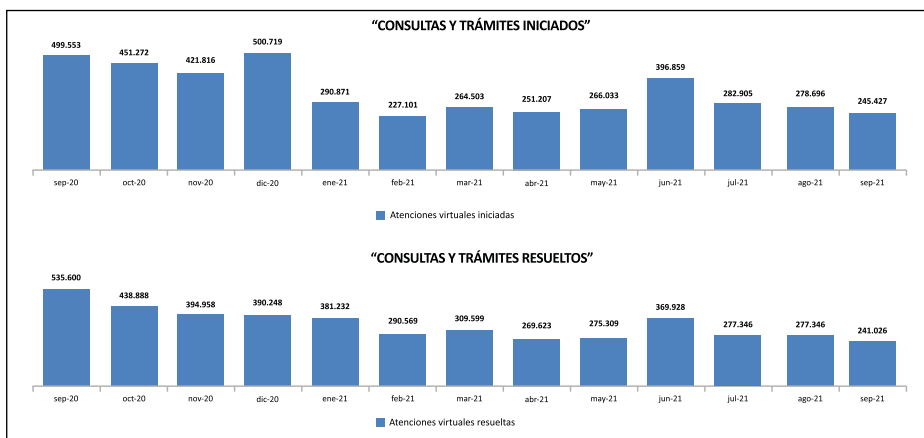


**Fuente:** Datos suministrados por la Dirección General Monitoreo de la Gestión de Prestaciones extraídos del Sistema Integral de UDAI (SIDU) - Período: septiembre - 2021.

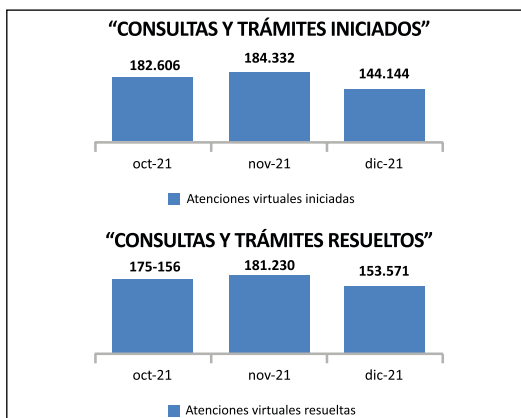


**Fuente:** Datos suministrados por la Dirección General Monitoreo de la Gestión de Prestaciones - Período: diciembre - 2021.

En cuanto a la cantidad de trámites tanto recibidos como resueltos, correspondientes a Atención Virtual, se presentan los siguientes cuadros, donde se puede observar que en los períodos de cuarentena los trámites que se gestionan a través de este canal se incrementaron, pero en cuanto se suavizan las medidas sobre la cuarentena y comienza la presencialidad los inicios de trámites por esta vía comienzan a descender. En diciembre de 2020 comenzó la atención presencial al público por parte de ANSES y observamos que fue disminuyendo la iniciación por parte de los beneficiarios de las diferentes prestaciones a través de la WEB, aumentando la gestión de beneficios en las unidades de atención de ANSES.



**Fuente:** Datos suministrados por la Dirección General Monitoreo de la Gestión de Prestaciones - Período: septiembre - 2021.



**Fuente:** Datos suministrados por la Dirección General Monitoreo de la Gestión de Prestaciones - Período: diciembre - 2021.

La pandemia de Covid-19 permitió la actualización de los sistemas, de los procesos de la organización y el incremento de las prestaciones que se pueden tramitar a través de la WEB para la gestión de los beneficios. Para llevar a cabo esta actualización se estableció capacitación para el personal del organismo que se realizó virtualmente, que necesitó de la adecuación de los sistemas para permitir el trabajo remoto de los agentes.

Toda esta actualización permitirá una agilización en la tramitación de los beneficios.

Adicionalmente, para el pago de los beneficios la ANSeS exige el certificado de supervivencia o también llamado fe de vida, este trámite fundamentalmente está a cargo de los bancos pagadores de los beneficios. Los bancos, en su rol de “agentes pagadores”, son “los únicos responsables” de controlar que nadie perciba haberes correspondientes a personas fallecidas. Cada banco tiene su forma de asegurarse la supervivencia del jubilado o pensionado.

En el período de pandemia por Covid-19, ANSeS suspendió el trámite de supervivencia, sin embargo, a partir del mes de marzo de 2022 se reanudó su exigencia a través de lo establecido en la Resolución 277 de 2021, pero se les pidió a los bancos que implementaran formas a través de la tecnología para que jubilados y pensionados no tuvieran que trasladarse a los bancos. Concretamente, se estableció que los bancos no pueden exigir la presencia física de las personas en sus sucursales para acreditar la supervivencia, lo cual los obligó a disponer de otros medios. Las entidades presentaron nuevos sistemas de acreditar la sobrevivencia del beneficiario, por ejemplo, a través de las apps de los dispositivos móviles mediante fotos o QR y, continuaron con las distintas alternativas que tenían con anterioridad a la pandemia, por medio de tarjetas de crédito, débito o presencial.

La resolución mencionada de fines de 2021 aclara que hay un listado con fechas de defunciones que la ANSeS envía semanalmente a los bancos, pero establece que eso debe ser considerado solo “a título de colaboración”. Es decir, se les envía información, pero no se les garantiza que no estén abonando indebidamente.

Algunos bancos, sobre todo los bancos oficiales correspondientes a la Nación o provinciales, realizaron un convenio con el RENAPER (Registro Nacional de las Personas) y lograron intercambiar información de la base de personas fallecidas para informar a los bancos, estos datos son también es suministrada a la AFIP (Administración de ingresos públicos) y a la ANSeS. A partir de este intercambio de

información entre los organismos, estos bancos ya no solicitarán a los beneficiarios el trámite de certificado de supervivencia.

Adicionalmente a lo mencionado a partir del año 2016 se está investigando sobre un nuevo neologismo llamado “ageingnomics”, según plantea la Fundación MAPFRE. Este concepto tiene que ver con la economía plateada o economía sénior, se centra en la “generación de las canas” y abarca la edad de los 50 a los 75 años, donde empezaría la nueva ancianidad. Estas personas gozan de salud y calidad de vida para seguir aportando a la sociedad su talento, trabajo social o capacidad de consumo, luego de haber alcanzado su jubilación. El objetivo tiene que ver con divulgar una mirada positiva del cambio demográfico teniendo en cuenta las oportunidades económicas y sociales que supone el envejecimiento. Según estudios de esta Fundación con la colaboración de Google, pudieron observar que la mayoría de estas personas está en internet, que usa el correo electrónico y está más informada en mayor proporción que grupos de otras edades sobre lo que tiene que ver con sostenibilidad. En la pandemia aumentó el número de personas de estos grupos que visitaron internet, que se informaron de las noticias a través de este medio.

## **EL COVID-19 Y SU IMPACTO EN EL NIVEL DE LA MORTALIDAD**

El objetivo primordial de esta sección es contar con una síntesis, lo más completa posible, de los estudios disponibles que intentaron cuantificar el impacto de la pandemia, durante 2020 y 2021, en la esperanza de vida al nacer y a diferentes edades. Como se verá más adelante, algunos autores contribuyeron con modelos matemático-estadísticos aplicables a poblaciones con determinadas características, generales, mientras que otros autores trabajaron con la experiencia de un país en particular y con sus estadísticas vitales. De un lado del abanico hay autores que intentan probar la hipótesis de una disminución en la esperanza de vida al nacer mientras que, del otro lado del espectro, existen autores que plantean la posibilidad de que gran parte de las muertes por Covid-19 solamente adelantaron el fallecimiento de quienes, de todas formas, habrían fallecido en el corto plazo.

Los primeros estudios empíricos refieren a China, por ser el país donde se cree que se originó la pandemia. El caso “testigo” que brindó la primera evidencia empírica para su investigación lo constituye el crucero Diamond Princess, donde se

detectó un caso positivo a principios de febrero de 2020 que rápidamente generó una ola de contagios por contactos estrechos. La evidencia no permitió inferir sobre tasas de mortalidad, pero sí con respecto a tasas de incidencia (Russell et al, 2020; Wood et al., 2020). Verity et al (2020) fueron de los primeros en caracterizar la variable aleatoria “Tiempo que media desde el contagio hasta la salida (muerte o alta médica)” utilizando tasas instantáneas de eliminación constantes sobre la base de los primeros casos detectados en China, Hong-Kong y Macau. Los resultados de las estimaciones del estudio de Verity et al (2020) dieron cuenta de la fatalidad de la pandemia. Por su parte, trabajos posteriores, pero aún incipientes y también realizados sobre la base de casos en China, ya anticipaban la llegada de una pandemia con posibles efectos significativos en la mortalidad (Jung, 2020).

Bajo el supuesto de que las muertes por Covid-19 son muertes que se adicionan a las que se habrían producido en un escenario sin Covid-19, se investigó el impacto de la enfermedad en la mortalidad prematura, en la esperanza de vida y en los años de vida potencialmente perdidos en Maharashtra, el estado más afectado de la India (Vasishtha, 2021). De acuerdo con este estudio, la esperanza de vida al nacer de redujo en 0,8 años para 2010 y se esperaba que se reduzca en torno a 1,4 años. Por otra parte, se explora el aumento en las probabilidades de muerte, a distintas edades, como consecuencia de la incorporación de la pandemia. De todas formas, hay evidencia que sugiere que la cobertura en el registro de muertes en India no es total y que se estaría subestimando los niveles de mortalidad por casos no registrados. (Chatterjee, 2020).

A partir de las estadísticas vitales de Jordán de los años 2016 a 2019 inclusive, se compararon las tasas estandarizadas de mortalidad del año 2020 con aquellas resultantes de la anualización del período 2016-2019. Por otra parte, el número de muertes esperadas para 2020 fue obtenido a partir de un modelo lineal generalizado de Poisson y comparado entonces también con las defunciones observadas. Se concluyó que los recuentos de muertes por Covid-19 subestimaban la mortalidad por esta causa y que existían defunciones que, si bien no se relacionaban en forma directa con Covid, podrían haber estado de alguna manera relacionadas a consecuencias en los cambios producidos. Dado que la mayor parte de las muertes se observó en edades avanzadas, se ha mencionado como importante mantener activos los servicios esenciales para los adultos mayores en épocas de pandemia (Khader, 2021)

Europa, como se sabe, ha sostenido un incremento en la esperanza de vida en todos sus países miembros desde 1960 y hasta 2019. Con datos preliminares Francia determinó que el número de muertes por Covid-19 que se registraron durante

2020 excede ampliamente el incremento en el número de muertes por todas las demás causas. (Pison y Meslé, 2021). Los autores estiman que este exceso de muertes reduciría la esperanza de vida en mujeres en 0,4 años y en 0,6 años para el varón. En España, se han monitoreado los cambios en la esperanza de vida del país y de varias regiones de su interior a través de cálculos con información semanal. El estudio permite que, a nivel del total del país, se han perdido potencialmente entre 6,1 y 7,6 años de vida y que en ciudades como Madrid la pérdida fue mayor. El hallazgo del trabajo radica en que presuntamente la gestión de la pandemia habría acrecentado las diferencias entre los niveles de mortalidad en las distintas regiones que componen el país. Con esta información, se espera que a nivel del total país la expectativa de vida disminuya casi 1 año, tanto para varones como para mujeres (Trias Llimós, Riffe y Bilal, 2020). Por su parte, en Reino Unido la pérdida de esperanza de vida entre 2019 y 2020 ha sido aproximadamente 1,9 años en varones y 1,7 años en mujeres (Aburto, Kashyap, Schöley et al, 2020). La información más actualizada recolectada por EuroStat sugiere que, al igual que ocurrió con otros países fuera de Europa, en la mayoría de los países la esperanza de vida disminuyó. El mayor descenso respecto de 2019 se registró en España, con una pérdida de 1,6 años, seguido por Bulgaria (1,5 años) y luego Lituania, Polonia y Rumania (1,4 años para los tres países). En la mayoría de los países, los hombres fueron más afectados que las mujeres, pero la brecha usual de 6 años ahora se estima en 5 años. Con la información estadística disponible y –en aquellos países donde la calidad de la información lo permitió– se calcularon tablas de mortalidad para 29 países distintos con el objetivo de comparar las esperanzas de vida al nacer y a los 60 años del año 2020 con la tendencia del período 2015-2019. Se intentó, asimismo, conocer cuáles fueron los principales grupos etarios que pudieron haber influido mayormente en tales diferencias. Los resultados indican que la esperanza de vida al nacer disminuyó entre 2019 y 2020 en 27 de los 29 países. Este fenómeno no tiene precedentes; excepto en algunos países del este europeo durante la Segunda Guerra Mundial y en la disolución de la Unión Soviética (Aburto et al, 2021).

Independientemente de la información estadística, ha habido intento de aprovechar la información estadística para desarrollar modelos matemáticos y estadísticos. Kontis, Bennet, et al. (2020) aplicaron un conjunto de técnicas bayesianas de acuerdo con la asignación de una distribución Poisson compuesta a la información de las estadísticas vitales de 21 países europeos que permitieron identificar cuatro grupos de países. El primer grupo prácticamente no tuvo grandes cambios en sus indicadores de mortalidad (países escandinavos y eslavos). El segundo y el tercer grupo han experimentado efectos moderados (Francia, Portugal, entre otros). Fi-

nalmente, el cuarto grupo, que incluye países como España, Italia, Bélgica y el Reino Unido evidencia un mayor impacto de la pandemia en sus niveles de mortalidad. Carone Fabiani (2021), por su parte, prueba que, bajo ciertos supuestos, es posible modelizar la distribución de casos infectados y, además, estimar la tasa de incidencia de largo plazo a través de un esquema de urna de Pólya. El autor valida este procedimiento comparando los resultados teóricos y los experimentados durante las dos primeras olas de la pandemia en varios países de Europa y, particularmente, en varias regiones de Italia. Para los resultados teóricos, utilizó –en línea con sus objetivos– una distribución binomial negativa, para el cual la probabilidad de éxito, a su vez, es modelizado de acuerdo con una distribución Beta. Otros estudios en Italia se han intentado con distintas modelizaciones posibles, como por ejemplo bajo la utilización de modelos lineales generalizados, particularmente regresiones de Poisson para la modelización a nivel regional (Basellini & Camarda, 2020).

Con el transcurso del tiempo, múltiples estudios hechos sobre la base Human Mortality Database comparan indicadores de mortalidad entre países. Estimaciones indican que, en promedio, cada vida perdida por Covid pierde 16 años de vida (Pifarre y Arolas, 2021) y que más de 28 millones de años de vida se perdieron en 2020 en 31 países, con mayor predominancia en varones que en mujeres. Este exceso de años de vida perdidos con la pandemia se estima que pudo haber sido hasta cinco veces mayor que aquel provocado por la epidemia estacional de influenza de 2015 (Islam et al, 2021). El Reino Unido parece haber sido el país con mayor exceso de muertes de menores de 65 años del continente (Iacobucci, 2021).

En países de Oceanía no hay disponibles estudios puntuales acerca de los años de vida potencialmente perdidos por la pandemia. En Australia, la difusión de la información estadística, está a cargo del Ministerio de Salud, y en septiembre de 2021 emitió su último informe a la fecha de elaboración de este documento. El informe concluye que la incidencia de la pandemia no ha redundado en cambios significativos. En tal sentido, informa que, si Australia hubiera experimentado las mismas tasas brutas de morbilidad y de mortalidad que Canadá, Suecia o el Reino Unido, debería haber entre 680.000 y 2.000.000 de casos en lugar de los 28.500 que registraron y el número de muertes debería haber sido entre 15 y 46 veces mayor.

La situación es muy particular en África. La escasa cantidad de testeos en muchos países de ese continente limitan la disponibilidad de información. No obstante, existe evidencia de un estudio realizado en Zambia entre junio y septiembre de 2020. En esta oportunidad, se trabajó post-mortem, examinando



pacientes fallecidos y la conclusión principal a la que se llegó es que, contrariamente a lo esperado, el número de muertes atribuibles a Covid-19 es mayor que el que se habría predicho (Mwananyanda, 2020). De esta manera, los autores concluyen con un llamado de atención respecto de la subestimación de los efectos de la pandemia en esta parte del mundo.

En Estados Unidos, se sospechaba que los aumentos en los niveles de mortalidad eran diferenciales por etnia; esto es, que la población latina y la población negra registraban mayores niveles. En un primer trabajo, en mayo de 2020, se realizó una tipificación indirecta de tasas de mortalidad por etnia obteniendo que las tasas de mortalidad de la población negra ese año resultaban 80 % superior a las de la población blanca, cuando esta brecha era antes menor. (Goldstein, 2020). Otros trabajos, como por ejemplo el de Holmes et al (2020), continúan esta línea de investigación, ampliando el horizonte temporal y la cobertura geográfica. Hacia fines del año 2020 aunque publicado al año siguiente, Andrasfay y Goldman (2021) estimaron la esperanza de vida al nacer y a la edad 65, para el año 2020, para el total del país y por etnia simulando cuatro escenarios diferentes, uno de los cuales consistía en suponer que no había ocurrido ninguna pandemia. Entre los hallazgos más destacables se encuentra no solo el descenso en la esperanza de vida al nacer, sino que un aumento en la brecha entre la población blanca y negra muy por encima de la habitual, lo que implica un retroceso en el progreso que se venía evidenciando por lo menos los últimos 15 años. En la misma línea, Woolf, Masters y Aron (2021) se propusieron como objetivo estimar los cambios en la esperanza de vida por sexo al nacer, a los 25 y a los 65 años para Estados Unidos en 2010-2018 respecto de 2020 y, al mismo tiempo, hacer un análisis comparativo con los resultados disponibles en otros países, principalmente de Europa, constituyendo un único caso testigo como media de los resultados de estos países. Observaron en 2020 un descenso en las esperanzas de vida de Estados Unidos más marcado que en la media de Europa y que, a su vez, esta caída en la esperanza de vida presentaba heterogeneidades al interior de la población de este país; es decir, por etnia.

Estados Unidos, por otra parte, y tal como se ha mencionado, ha avanzado en términos de subpoblaciones específicas. Un comité de la Sociedad de Actuarios de ese país ha conducido un estudio con el objetivo de comparar los resultados técnicos de los seguros personales de ese país entre marzo de 2020 y abril de 2021 con aquellos observados en 2019. Así, durante el período Covid-19 los reclamos y denuncias de siniestros en este ramo han aumentado poco más del 17 % con respecto a la tendencia en 2019; aunque, sorprendentemente, este incremento de reclamos no

necesariamente tuvo que ver directamente con la causa Covid (Britt, 2021).

La experiencia en América Latina fue variada. En la región, Brasil fue una de las naciones más golpeadas por la pandemia. Con la información del total de defunciones registradas en el año 2020 y hasta abril 2021, Castro et al (2021) miden y comparan las cifras de ese país y al interior de él. Los autores estiman que la esperanza de vida al nacer para 2020 descendería en 1,3 años, volviendo a niveles del año 2014. Para el caso de la esperanza de vida a los 65 años, ésta descendería 0,9 años, nivel no visto desde el año 2012. En general los autores observan que este retroceso es mayor en varones que en mujeres y, por lo tanto, contribuyen a aumentar la brecha en la esperanza de vida entre ambos sexos. Por otra parte, con la información correspondiente al año 2021 los autores se aventuraron a pronosticar la esperanza de vida al nacer podría caer 1,8 años. Debe tenerse presente que, en enero de 2021, Manaus fue escenario de uno de las más trágicas experiencias del país, con su capacidad sanitaria superada, no solo en lo que respecta a camas en terapia intensiva sino también a provisión de oxígeno.

En general, para América Latina, la evidencia más completa de la región fue compilada y trabajada por CELADE. Los resultados muestran que, dada las mismas circunstancias del virus entre regiones, el impacto en la esperanza de vida al nacer sería mayor en América del Norte, Europa y en América Latina y el Caribe debido a su estructura de población envejecida. En esas regiones, cada aumento porcentual en la prevalencia del Covid-19 podría disminuir la esperanza de vida al nacer en aproximadamente 0,1 años. Así, América Latina y el Caribe puede ser una de las regiones más afectadas debido a su estructura por edades envejecidas. Incluso se han trabajado distintos escenarios para distintas hipótesis de prevalencias. La excepción de la región la constituye Cuba, que es un país envejecido, con una mortalidad muy baja y un sistema de salud universal destacable. La tasa de contagio del país no llega al 0,5%, pero de alcanzar el 1%, también podría sufrir una reducción en su esperanza de vida al nacer, aunque muy leve. (CEPAL, 2021).

Para el caso puntual de Argentina, aún no se dispone de las estadísticas vitales del año 2019, donde se conocería las muertes por jurisdicción y por causa. Es decir, se tienen datos sobre la cantidad de muertes atribuibles a Covid-19 pero no se conoce las muertes por otras causas, por lo que no se está en condiciones de conocer el impacto en la esperanza de vida. Ello no obstante, se ha conducido una investigación con el propósito de evaluar el exceso de mortalidad atribuible a esta enfermedad mediante el cálculo de años de esperanza de vida potencialmente perdidos. Ante la falta de datos, los autores proponen escenarios potenciales de mortalidad y proyectan las

defunciones totales esperadas en 2020 como ejercicio de simulación. Los resultados muestran que la pandemia produciría en la Argentina un exceso de mortalidad que alcanzaría al menos un 5% de la mortalidad general, y afectaría más a la población masculina. Los grupos etarios más afectados en términos de años de esperanza de vida perdidos serían los varones de 35 a 64 años, y las mujeres de 45 a 54 y menores de 14 años (Pou y González, 2021).

La evidencia empírica que resulta de estos trabajos son, a su vez, indicios de la necesidad de contar con nuevos indicadores, especialmente diseñados para situaciones sin precedentes como la que se está transitando: el supuesto de que la evolución pasada de la mortalidad permite predecir el sendero futuro del nivel de la mortalidad resulta cuestionable cuando se atraviesa un *shock* de esta naturaleza. Algunos teóricos (Heuveline, 2021) proponen dejar de lado las hipótesis acerca del comportamiento futuro de la mortalidad para, en cambio, medir la diferencia entre la edad promedio al fallecimiento observada para un período y la edad promedio al fallecimiento esperada para esa cohorte. Este indicador, que podría ser traducido como “tiempo futuro esperado de vida no realizado”, ya fue incluso estimado para el año 2020 aunque se sugiere esperar, por el momento, a tener mayor cobertura de datos para una mejor estimación.

De momento, hay tres posiciones diferentes en la comunidad científica en lo que refiere al futuro de la esperanza de vida: 1) algunos afirman que la esperanza de vida continuará creciendo, aunque más lento que en el pasado, quizás acercándose a un límite que no es mucho mayor que el alcanzado hoy por los países más longevos; 2) otros afirman que la esperanza de vida va a continuar al mismo ritmo que históricamente e incluso a mayor velocidad; y finalmente 3) algunos aseguran que revoluciones médicas futuras incrementarán más que sustancialmente los límites conocidos de la longitud de la vida humana (Vaupel, 2021). La posición tomada por demógrafos, actuarios y gerontólogos parece encontrarse entre los dos primeros escenarios, aunque existen pocos que se inclinan por la tercera alternativa. En todo caso, la comunidad científica en general acuerda que las siguientes opciones direccionan la investigación futura acerca del comportamiento de la mortalidad, en lo que respecta a hacer pronósticos utilizando información pasada:

- La estructura de causas del aumento casi lineal en la esperanza de vida de los países más longevos no está del todo explorada.
- El efecto cohorte debe ser incorporado en los pronósticos de longevidad.

- Existe un importante caudal de información acerca de factores que contribuyen a determinadas causas de muerte. Esta información debería ser incorporada.
- Dado que hay evidencia de que los patrones de mortalidad son explicados por diferentes factores sociales, biológicos, epidemiológicos y de conducta, se debería explorar metodologías que incorporen la biología y la morbilidad en los modelos de mortalidad.
- La teoría de los valores extremos podría incorporarse para estudiar la supervivencia de quienes exceden las fronteras usuales de la supervivencia, como es el caso actual de los centenarios y supercentenarios; es decir, quienes viven más allá de los 100 años.
- El supuesto de poblaciones homogéneas cada vez resulta más débil y esto se relaciona con el ritmo al que evoluciona la mortalidad, conocido en demografía como el *tempo* de la mortalidad. Algunos autores sugieren que es posible incorporar heterogeneidad en determinada clase de modelos (Jarner, 2011).
- Se necesita más investigación para mejorar los métodos para estimar el nivel de incertidumbre presente en las proyecciones de población y de mortalidad. Estos niveles de incertidumbre se traducen en errores al estimar, por ejemplo, costos de un plan futuro de pensiones, redundando en pérdidas económicas.
- Continuar en el camino de la innovación. Se están explorando actualmente métodos para proyectar la mortalidad que incorporan microsimulación y proyecciones bayesianas de población.

Con la finalidad exclusiva de medir el impacto del Covid-19 en la actividad aseguradora como consecuencia de los cambios en el nivel de la mortalidad, Mapfre ha sugerido la confección de un indicador que muestre el impacto de la pandemia sobre la mortalidad a través del análisis de 39 países<sup>1</sup> al que denomina “Indicador de eficacia en la Gestión de la Pandemia” (Mapfre, 2021). El cálculo en términos anuales se realiza comparando la mortalidad anual de 2020 (por cada 100.000 habitantes) con la media de 2016-2019, obteniendo así los porcentajes de excesos de mortalidad anuales de 2020. Del mismo modo se compara la mortalidad anual de 2021 con la media de 2016-2019, obteniendo los porcentajes de excesos de mortalidad anuales de 2021 (de todos aquellos países para los que había información de las 52 semanas epidemiológicas en ese año). De forma

<sup>1</sup> El detalle de los países puede consultarse en la Tabla 1.

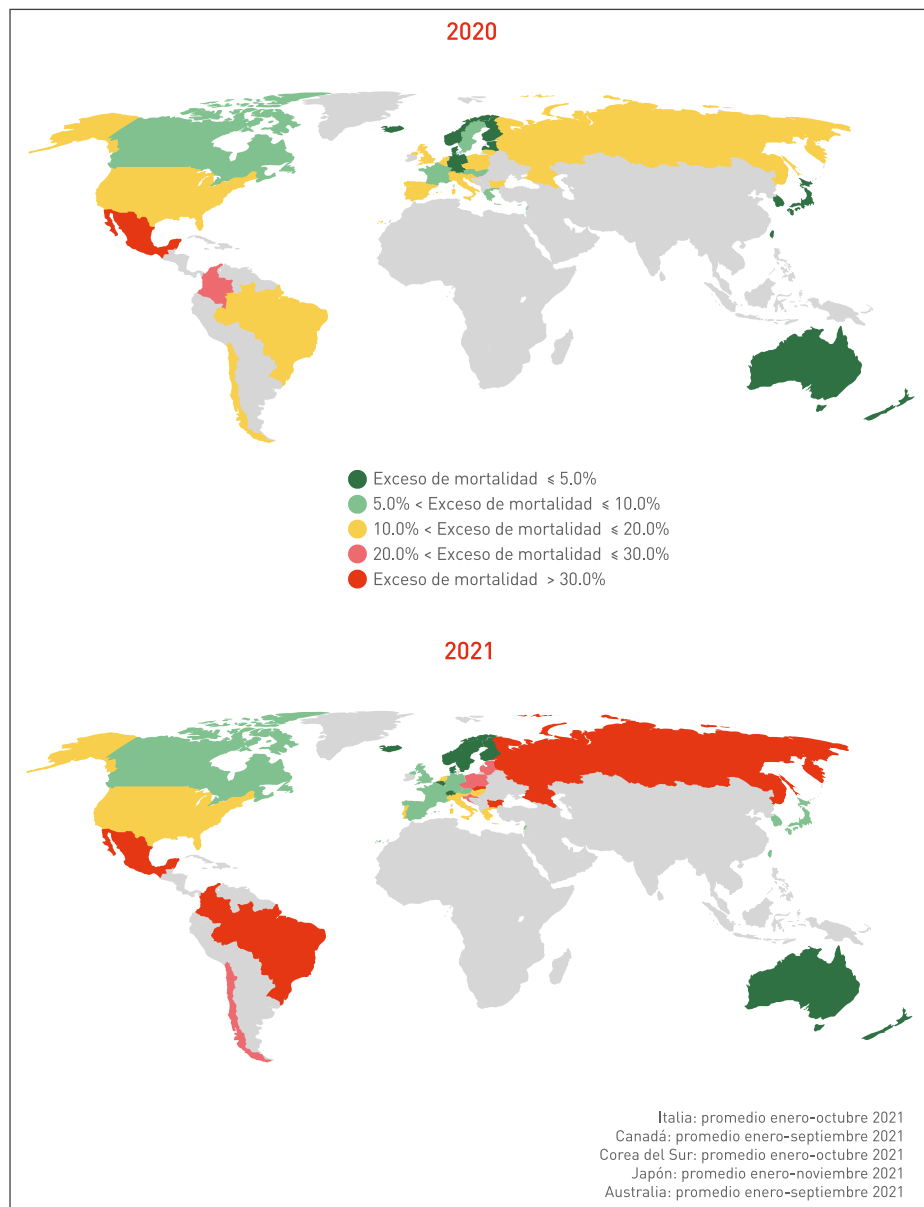
análoga, se ha realizado el cálculo trimestral y mensual de los excesos de mortalidad así definidos, comparando los fallecimientos trimestrales y mensuales de los años 2020 y 2021 con la media trimestral y mensual, respectivamente, del mismo período de los cuatro años anteriores a la irrupción de la pandemia (2016-2019). Al calcular los excesos de mortalidad se ha decidido utilizar una medida relativa que tuviese en cuenta la población de los países en los distintos años empleados con el fin de eliminar, en la medida de lo posible, el efecto que puede tener un aumento o una reducción de la población de un país en el número absoluto de muertes. Ese es el motivo por el que se utilizan datos de muertes por cada 100.000 habitantes. Por otro lado, se ha empleado un período de cuatro años al calcular la media y no un período mayor para evitar la distorsión que puede producir en algunos países los cambios en la estructura de sus pirámides poblacionales provocados por el proceso de transición hacia poblaciones más envejecidas, que lleva a un incremento natural en el número de fallecimientos. Se trata de un proceso de transición demográfico lento y el efecto que pueda suponer a lo largo de un período relativamente corto de cuatro años es despreciable, como hemos podido observar al analizar los datos de mortalidad obtenidos en la serie de 2016 a 2019 en los distintos países analizados.”

En el marco de este estudio, se han realizado distintas correlaciones entre los excesos de mortalidad y variables estructurales y coyunturales, obteniéndose como conclusión que el nivel de correlación entre los excesos de mortalidad y el nivel de eficacia de los sistemas sanitarios es del 64.3 %; es decir, el 64.32 % de los excesos de mortalidad son explicados por la eficacia de los sistemas sanitarios; mientras que entre los primeros y el nivel de rentas per cápita es del 71.2 %; es decir el 71.2 % de los excesos de mortalidad son explicados por el nivel de rentas per cápita.

En el primer caso, la correlación era sustancialmente menor al inicio de la pandemia, lo cual puede obedecer a que no se contaba con la suficiente información estadística necesaria para la medición como también al hecho de que, frente a la situación catastrófica con que se enfrentaban los distintos países, hubo un desborde en los sistemas sanitarios. Obviamente, a partir de este análisis puede verse que aquellos países que cuentan con sistemas sanitarios más débiles han de sufrir más las consecuencias derivadas de una pandemia. Es aquí donde puede obtenerse la siguiente conclusión: “Resulta necesario contar con sistemas sanitarios robustos como también con sistemas de alertas temprana y de estadísticas compartidas a nivel global”. Lo expuesto permitiría que las medidas adoptadas para paliar el efecto de la pandemia sean más eficaces.

Los gráficos siguientes muestran el exceso de mortalidad en los países seleccionados en el análisis:

Países seleccionados: exceso de mortalidad anual, 2020 y 2021



Fuente: MAPFRE Economics

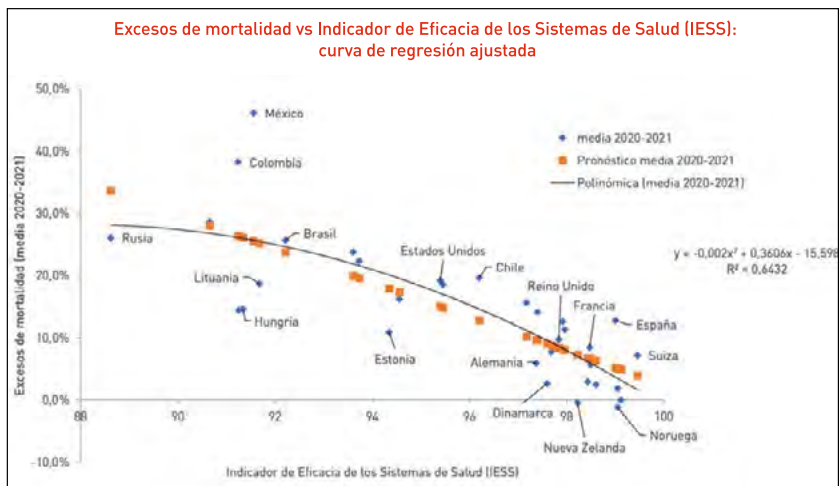
Por otra parte, el siguiente cuadro muestra las estadísticas obtenidas con relación a la mortalidad en el período bajo análisis.

**Tabla1.** Países seleccionados: fallecimientos trimestrales por cada cien mil habitantes y excesos de mortalidad.

	Excesos de mortalidad trimestrales 2020				Excesos de mortalidad trimestrales 2021			
	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
1 México	1,3%	58,8%	75,5%	61,6%	89,3%	15,7%	71,4%	12,0%
2 Colombia	5,4%	7,4%	55,9%	42,0%	48,3%	100,5%	42,0%	15,5%
3 Polonia	-2,8%	4,6%	9,6%	63,8%	25,9%	35,5%	8,0%	45,4%
4 Estados Unidos	3,5%	23,6%	20,6%	29,7%	22,1%	9,6%	27,8%	19,5%
5 Eslovenia	-2,6%	5,6%	4,7%	65,7%	9,0%	11,4%	2,9%	30,1%
6 España	15,9%	26,6%	11,2%	17,0%	9,3%	3,5%	13,6%	7,0%
7 Bulgaria	-3,9%	-0,7%	6,6%	62,7%	21,4%	39,3%	28,2%	69,2%
8 Italia	12,8%	15,0%	4,8%	31,5%	11,1%	13,0%	9,2%	n.d.
9 Rusia	-4,1%	7,6%	13,7%	49,1%	20,8%	12,3%	41,1%	58,4%
10 República Checa	-1,2%	1,5%	7,1%	57,3%	52,0%	12,2%	0,8%	n.d.
11 Chile	6,1%	31,4%	11,2%	13,8%	36,3%	35,0%	12,6%	19,5%
12 Bélgica	1,1%	25,5%	3,3%	31,8%	-6,9%	3,2%	-1,1%	12,3%
13 Brasil	3,6%	18,9%	19,2%	19,0%	54,4%	57,3%	26,4%	13,1%
14 Lituania	-6,2%	5,0%	8,4%	43,2%	15,3%	15,9%	21,2%	38,5%
15 Portugal	0,3%	10,6%	16,3%	21,7%	30,2%	-1,5%	9,5%	10,5%
16 Suiza	0,1%	5,7%	0,7%	43,5%	0,4%	-0,9%	3,5%	11,1%
17 Reino Unido	-0,3%	40,1%	-0,8%	12,0%	17,9%	-6,5%	9,7%	11,3%
18 Países Bajos	2,7%	18,8%	3,6%	20,4%	5,8%	7,9%	9,1%	26,3%
19 Croacia	-4,1%	-1,9%	5,1%	41,4%	5,9%	25,5%	12,6%	43,1%
20 Eslovaquia	-1,4%	-0,3%	3,9%	40,4%	65,8%	15,7%	5,2%	n.d.
21 Francia	2,8%	13,1%	3,9%	20,5%	8,1%	8,7%	5,3%	8,5%
22 Hungría	-5,5%	-0,1%	0,9%	41,2%	19,8%	23,2%	2,8%	32,7%
23 Austria	-0,1%	4,0%	4,2%	31,4%	0,7%	9,1%	7,4%	20,0%
24 Grecia	5,7%	1,4%	7,6%	17,8%	2,8%	20,7%	27,6%	28,4%
25 Canadá	1,9%	15,5%	7,2%	12,0%	3,3%	6,4%	9,5%	n.d.
26 Suecia	-3,4%	23,7%	-2,6%	10,2%	-0,8%	-3,4%	-1,3%	0,2%
27 Corea del Sur	4,5%	4,2%	6,7%	4,4%	1,4%	7,4%	11,5%	14,6%
28 Luxemburgo	-6,7%	5,5%	2,8%	24,4%	0,1%	0,7%	-2,7%	9,6%
29 Israel	-2,0%	3,2%	15,0%	10,4%	10,0%	3,4%	18,6%	3,7%
30 Alemania	-3,7%	3,6%	3,5%	16,3%	2,4%	6,7%	5,0%	17,9%
31 Letonia	-8,5%	1,9%	2,7%	17,4%	17,0%	16,8%	16,1%	45,1%
32 Japón	-0,2%	3,0%	3,8%	5,4%	4,1%	10,9%	11,1%	n.d.
33 Finlandia	-3,5%	6,2%	3,7%	3,7%	-2,8%	3,2%	11,6%	n.d.
34 Estonia	-5,7%	2,3%	4,7%	6,6%	17,4%	19,3%	15,0%	29,4%
35 Taiwán	0,0%	-1,3%	-1,4%	1,4%	1,2%	9,0%	4,7%	7,8%
36 Dinamarca	-4,8%	1,6%	2,0%	5,7%	-4,0%	2,5%	9,6%	14,2%
37 Islandia	4,3%	-4,0%	-4,8%	6,2%	-0,8%	0,9%	2,8%	1,5%
38 Noruega	-3,2%	-1,8%	0,5%	-1,3%	-9,7%	-3,9%	5,3%	13,2%
39 Australia	3,5%	-1,5%	-6,4%	-1,1%	1,7%	3,6%	-1,7%	n.d.
40 Nueva Zelanda	4,7%	-4,2%	-9,9%	2,2%	6,9%	1,3%	1,6%	3,9%

**Fuente:** MAPFRE Economics (con base en datos de Our World in Data, Human Mortality Database, OECD y Oxford Economics/Haver)

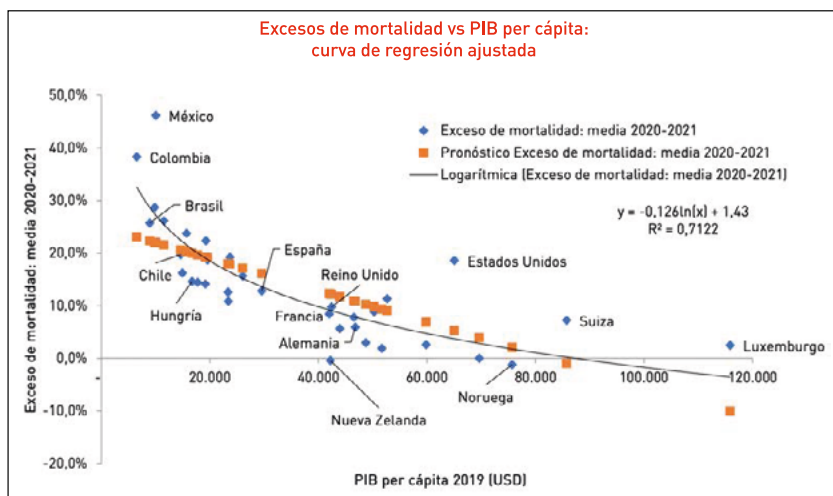
A partir de la regresión realizada por esta empresa en su estudio, la misma obtuvo los resultados que se muestran en el siguiente gráfico:



Fuente: MAPFRE Economics

De la observación del mismo, surge que la función que ha permitido lograr un buen ajuste es la función cuadrática. El gráfico permite ver que la mejora en los sistemas sanitarios produce una disminución en los excesos de mortalidad, permitiendo asimismo comparar los promedios observados en los distintos países analizados con el pronóstico obtenido a partir de la regresión.

En el caso en que se analice la explicación del exceso de mortalidad a través del nivel de rentas per cápita, se obtienen los resultados que se muestran en el siguiente gráfico:



Fuente: MAPFRE Economics



En este caso, la función empleada para el ajuste ha trabajado con variaciones relativas de la variable nivel de rentas per cápita, concluyéndose entonces, a partir de los resultados obtenidos que una variación de un 1 % en el nivel de rentas mencionada produce una variación en sentido contrario del 0.126 % en el exceso de mortalidad (Mapfre, 2021).

El estudio de Mapfre no realiza la regresión tomando en consideración a las dos variables mencionadas en forma conjunta con lo cual, no puede verse si este modelo conjunto permitiría mejorar la explicación a partir de alguna de las funciones empleadas para cada uno de los modelos mostrados u otra mejor.

## **EL COVID-19 Y SU IMPACTO EN LA ACTIVIDAD ASEGURADORA Y REASEGURADORA**

El coronavirus ha producido desde el momento de propagación y hasta marzo 2022 más de 456 millones de casos globales diagnosticados, observándose 6 millones de muertes en todo el mundo. Las cifras refieren a estadísticas oficiales reportadas; sin embargo, se estima que las cifras reales pueden hasta triplicar el número reportado en lo que concierne a las muertes.

A partir del análisis detallado en la sección anterior (Mapfre, 2021), se observa que estos cambios en la mortalidad evidentemente van a tener consecuencias o efectos en la actividad aseguradora dado que van a repercutir en las suscripciones y, a partir de allí, en la rentabilidad obtenida ante el cambio en cartera.

Los excesos de mortalidad que se presentaron en la Tabla 3.1b de la sección anterior van a afectar la esperanza de vida de la población mundial, debiendo en consecuencia las empresas aseguradoras tener en cuenta lo expuesto para proceder a la revisión de las tablas de mortalidad que emplean para el cálculo de sus tarifas.

La pandemia, por otro lado, ha provocado que las empresas aseguradoras aceleren el proceso de digitalización permitiendo de este modo el seguir adelante con los procesos de suscripción de nuevos negocios y mantener la atención de los clientes ya existentes. Se ha realizado entonces una fuerte inversión en tecnología. La pandemia ha sido un estímulo para la demanda de seguros.

El retroceso de la economía mundial derivado de la pandemia en el año 2020 – 3.1 % del PBI global – se trasladó al mercado asegurador. Este último registró un

retroceso a nivel global estimado en 1.3 % en las primas de seguros en términos globales. El retroceso en el negocio asegurador resulta inferior al del PBI por las distintas medidas económicas adoptadas por algunos de los países debiendo recalcar en este punto que ante la crisis del sistema público de salud registrada, existió una mayor contratación de seguros de salud por parte de la población.

## **¿Cuáles fueron los efectos?**

Tal como fuera mencionado previamente, los efectos negativos provocados por la pandemia en el sector salud sirvieron como estímulo para incentivar el seguro privado de salud a raíz de la saturación de los sistemas sanitarios públicos provocados por la misma.

Las medidas económicas que se adoptaron a nivel global por los distintos bancos centrales, en especial, los recortes en las tasas de interés, produjeron efectos negativos en la comercialización de planes de seguros del tipo de vida con ahorro y los de rentas vitalicias que es justamente donde repercuten las medidas expuestas. Hubo además una menor demanda de este tipo de producto como consecuencia de la incertidumbre que derivó en el temor del público a no contar con el dinero efectivo suficiente para poder cubrir sus necesidades primarias. En este contexto, muchas de las personas que contaban con seguros con ahorro prefirieron ejercer opciones de rescate para poder contar con el dinero efectivo.

En relación a las empresas aseguradoras, las consecuencias se reflejaron en los resultados de sus balances como en las posiciones de solvencia que tuvieron que enfrentar.

Dentro del contexto, las empresas tuvieron que rever la cláusula de exclusiones dado que la pandemia produce un riesgo de los denominados catastróficos. Se sabe que la característica de este tipo de riesgo – baja frecuencia, pero fuerte intensidad – pueden provocar pérdidas inmensurables que podrían llevar a la quiebra de las empresas aseguradoras. Los confinamientos de la población originados a raíz de la pandemia derivaron en el siguiente interrogante: ¿puede considerarse accidente del trabajo un accidente en el hogar – nuevo espacio de trabajo en la modalidad online? . En nuestro país, los primeros casos que se detectaron y oficializaron en el país tuvieron lugar a mediados de marzo del 2020. El 13 de abril de ese mismo año, el Gobierno de la Nación sancionó el decreto 367/2020 que tuvo un impacto

directo en las ART, el cual establece que la enfermedad COVID-19 es una de carácter profesional (no listada). Debido a esto, las Aseguradoras de Riesgo del Trabajo comenzaron a dar cobertura a aquellas personas que contrajeran dicha enfermedad y estén desempeñando actividades y servicios declarados como esenciales. Por otra parte, se le confirió a la Superintendencia de Riesgo del Trabajo (SRT) la facultad de dictar las normas complementarias necesarias para la actuación en el ámbito de la Comisión Medica Central (CMC), entidad encargada de determinar el carácter definitivo de la patología. Mediante la resolución SRT 29/2020 se estableció que las ART tendrán que entregar información sobre el virus COVID-19 en formato digital y proveer un afiche informativo sobre las medidas de prevención. Por otro lado, por la situación de emergencia sanitaria, se dio una situación atípica sobre teletrabajo y los empleadores le entregaron información a la ART sobre los empleados habilitados para teletrabajar.

En el desarrollo de la pandemia, para ciertas actividades que fueron declaradas como esenciales se dictaron recomendaciones especiales, tales como recomendaciones sobre higiene personal, pautas sobre aislamiento y exposición de trabajadores, desinfección de los espacios de trabajo, recomendaciones para desplazamientos hacia y desde el trabajo, elementos de protección personal y pautas sobre la correcta utilización, reducir la dotación al mínimo y evitar el ingreso de los trabajadores a los domicilios de los clientes.

Aun así, se prevé que habrá numerosos juicios causados a raíz de la no cobertura de ciertas actividades en el contexto de pandemia. De hecho, Estados Unidos y Reino Unido ya se enfrentan con situaciones de litigiosidad provocadas en reclamos derivados de la cláusula de exclusiones. Algunos países optaron por no aplicar la cláusula de exclusión por pandemia pagando a sus clientes las indemnizaciones correspondientes.

Los efectos mencionados determinan entonces que tanto las empresas aseguradoras como reaseguradoras deban hacer una revisión de las tarifas con el objetivo de poder otorgar las distintas coberturas y garantizar asimismo la solvencia de las empresas.

En relación al análisis de mortalidad señalado en secciones previas, la letalidad del virus afecta especialmente a las personas mayores de 65 años en la mayoría de los países. En América Latina se observa que también afecta a los más jóvenes. Este hecho ha provocado que se vean afectadas las tasas de siniestralidad y, en consecuencia, la rentabilidad de las empresas aseguradoras.

Todo el análisis demográfico desarrollado determina la imperiosa necesidad de pensar en planes que permitan a las personas contar con un ahorro complementario en su vejez para poder cubrir justamente los mayores gastos que ocasiona la entrada en esa nueva etapa y la merma de ingresos por la menor actividad desarrollada. Resulta necesario entonces contar con estadísticas que especifiquen en forma detallada la mortalidad por todas las causas y el desglose detallado por edad y sexo, como asimismo del análisis de las consecuencias derivadas en todas aquellas personas que padecieron la enfermedad.

Con relación a los seguros de daños, puede mencionarse que los seguros del tipo multirriesgo pudieron soportar los efectos de la crisis económica. El seguro de autos se ha visto afectado en este contexto de crisis económica por tratarse de un ramo cíclico como así también los seguros de asistencia en viaje en razón de la parálisis del turismo, mientras que los seguros correspondientes a los ramos anti cíclicos como los seguros del hogar no se vieron altamente afectados por la crisis.

Se transcriben las conclusiones a las que arriba Mapfre luego de su análisis:

“Las perspectivas para los mercados aseguradores en los próximos años vendrán marcadas por los efectos económicos y financieros que persistan derivados de la pandemia, dependiendo también de los que se deriven de los eventos entre Rusia y Ucrania. En cuanto a los excesos de mortalidad, salvo que aparezca alguna mutación del virus que cambie la senda actual de la mortalidad y morbilidad (algo que no parece que vaya a suceder pero que tampoco se puede descartar), la tendencia pareciera ser a la mejoría teniendo en cuenta, además, que el mundo ha avanzado mucho en este terreno y está mejor preparado para hacer frente a un evento de esta naturaleza. Por otro lado, a pesar del aumento de la incertidumbre, la mayor sensibilidad al riesgo por parte de los agentes económicos provocada por la pandemia es un estímulo adicional en la demanda de aseguramiento por parte de hogares y empresas. Con todo esto, el negocio asegurador debería seguir creciendo por encima de la tendencia de los últimos años, liderando estos crecimientos los mercados emergentes cuyo nivel de penetración de los seguros en la economía está todavía lejos de alcanzar el de los mercados desarrollados, lo que lleva a que su elasticidad en el crecimiento de las primas de seguros sea mayor ante crecimientos del PIB. No obstante, se prevé una menor contribución por parte del mercado asegurador chino, por la acusada ralentización de su crecimiento económico, en el que está influyendo la crisis de su mercado inmobiliario y el mantenimiento de una política monetaria acomodaticia ante la desaceleración, lo que resta dinamismo al negocio

asegurador y particularmente a los seguros de Vida vinculados al crédito inmobiliario y al ahorro. “

Tal como ha sido manifestado, la crisis provocada por la pandemia de COVID-19 generó una situación de excepción para la economía a nivel mundial y el negocio del Reaseguro no resultó indemne a dicha problemática.

En la actualidad, habiendo pasado lo peor de la misma, aún persiste la preocupación en el ámbito asegurador si las pólizas de Seguro y los Contratos de Reaseguro se están adecuando correctamente a los nuevos escenarios planteados.

En un principio, los principales actores del sector tomaron una actitud de observación y espera de cómo se desarrollaban los acontecimientos, pero con el correr del tiempo comenzaron a adoptar algunas medidas para adaptar el negocio a este nuevo contexto.

A partir de las renovaciones acaecidas el 1 de enero de 2021, una de las primeras medidas adoptadas por los reaseguradores ha sido un aumento significativo en los precios de los contratos de reaseguro tanto en los ramos patrimoniales como los correspondientes a seguros sobre las personas, fundamentalmente a causa del Covid-19. Los principales efectos de la pandemia de Covid-19 varían de región en región y las mayores pérdidas se han producido en siniestros vinculados con la pérdida de vidas humanas, la interrupción del negocio, el crédito comercial y la cancelación de eventos, aunque el espectro de escenarios posibles sigue siendo demasiado amplio. En el caso de los Contratos Catastróficos de Vida, el mercado tomó la decisión de aumentar los costos de los contratos, pasando los mismos de un Rate on Line (RoL) del 1% aproximadamente, al 1,15%.

Pero el ajuste en los costos no ha sido la única medida tomada por los reaseguradores. Si bien en los Contratos de Reaseguro de Personas (Vida y Accidentes Personales) existía la exclusión de pandemia, epidemia y enfermedades transmisibles, la misma se amplió a los Contratos de Ramos Patrimoniales, tomando la misma la particularidad de cada uno de los negocios en específico. De esta forma, se establecieron cláusulas como la LMA 5394 para los Contratos de Reaseguro de Property y la LMA 5395, 5396 y 5399 para los Contratos de Reaseguro de Responsabilidad Civil.

La cláusula LMA 5394 amplía la exclusión de COVID19 a daños directos e indirectos como consecuencia de cualquier enfermedad transmisible.

Respecto a la cláusula 5399, ésta excluye la pérdida, daño, responsabilidad, costo o gasto derivado directamente de la transmisión del virus y se aplica a Contratos de Reaseguro de Responsabilidad Civil.

A modo de ejemplo, citaremos las mismas para que el lector tome cuenta de ello y pueda observar la especificidad de éstas.

### ***Cláusula de Enfermedades Contagiosas***

*Ramo de Property aplique la exclusión LMA 5394 / 5393, para el ramo de Casualty la LMA 5399 / 5396 y para el resto de los ramos la cláusula detallada a continuación:*

#### ***Exclusión de Enfermedades Infecciosas / Contagiosas***

*Sin perjuicio de cualquier disposición en este contrato, incluyendo cualquier exclusión, extensión u otra disposición incluida aquí, que de otra manera pueda invalidar una exclusión general, todas las pérdidas, daños e interrupción de negocios (business interruption) resultantes y/o interrupción de negocios contingente (contingent business interruption), y costos en conexión con o que surjan directa o indirectamente de enfermedades infecciosas y/o contagiosas, incluyendo cualquier contaminación / cualquier descontaminación / cualquier desinfección, y o cualquier acto de una autoridad legalmente establecida con relación a cierres, restricción o prevención de acceso, en el manejo de lo anterior está excluida.*

#### ***LMA 5394 – EXCLUSIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES (Contrato Reaseguro de Bienes)***

- 1. No obstante cualquier disposición en contrario dentro de este acuerdo de reaseguro, este acuerdo de reaseguro excluye cualquier pérdida, daño, responsabilidad, reclamo, costo o gasto de cualquier naturaleza, causada directa o indirectamente por, contribuida por, resultante de, que surja de, o en relación con una enfermedad transmisible o el temor o la amenaza (ya sea real o percibida) de una enfermedad transmisible, independientemente de cualquier otra causa o evento que contribuya simultáneamente o en cualquier otra secuencia a la misma.*

2. *Como se usa aquí, una Enfermedad Transmisible significa cualquier enfermedad que puede transmitirse por medio de cualquier sustancia o agente de cualquier organismo a otro organismo, donde:*
  - 2.1. *La sustancia o agente incluye, pero no se limita a, un virus, bacteria, parásito u otro organismo o cualquier variación de este, ya sea que se considere vivo o no, y*
  - 2.2. *El método de transmisión ya sea directo o indirecto, incluye, pero no se limita a, transmisión por aire, transmisión de fluidos corporales, transmisión desde o hacia cualquier superficie u objeto, sólido, líquido o gaseoso o entre organismos, y*
  - 2.3. *La enfermedad, sustancia o agente puede causar o amenazar daños a la salud humana o al bienestar humano o puede causar o amenazar daños, deterioro, pérdida de valor, comercialización o pérdida del uso de la propiedad.*

LMA5394 27 Marzo 2020.

### **LMA 5393 - ENDOSO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES (Para uso en pólizas de bienes)**

1. *Esta póliza, sujeta a todos los términos, condiciones y exclusiones aplicables, cubre pérdidas atribuibles a pérdidas físicas directas o daños físicos que ocurran durante el período del seguro.*

*Consecuentemente y no obstante cualquier otra disposición de esta póliza en sentido contrario, esta póliza no asegura ninguna pérdida, daño, reclamo, costo, gasto u otra suma, que surja directa o indirectamente de, atribuible o que ocurra simultáneamente o en cualquier secuencia con una enfermedad transmisible o el miedo o la amenaza (ya sea real o percibida) de una enfermedad transmisible.*

2. *Para los propósitos de este endoso, pérdida, daño, reclamo, costo, gasto u otra suma, incluye, pero no se limita a, cualquier costo de limpieza, desintoxicación, eliminación, monitoreo o prueba:*
  - 2.1. *Para una enfermedad transmisible, o*
  - 2.2. *Cualquier propiedad asegurada a continuación que se vea afectada por dicha Enfermedad Transmisible.*

3. Como se usa en este documento, una *Enfermedad Transmisible* significa cualquier *Enfermedad* que puede transmitirse por medio de cualquier sustancia o agente de cualquier organismo a otro organismo donde:
  - 3.1. La sustancia o agente incluye, pero no se limita a, un virus, bacteria, parásito u otro organismo o cualquier variación de este, ya sea que se considere vivo o no, y
  - 3.2. El método de transmisión ya sea directo o indirecto, incluye, pero no se limita a, transmisión en el aire, transmisión de fluidos corporales, transmisión desde o hacia cualquier superficie u objeto, sólido, líquido o gas o entre organismos, y
  - 3.3. La enfermedad, sustancia o agente puede causar o amenazar daños a la salud humana o al bienestar humano o puede causar o amenazar daños, deterioro, pérdida de valor, comercialización o pérdida del uso de bienes asegurados a continuación.
4. Este endoso se aplica a todas las extensiones de cobertura, coberturas adicionales, excepciones a cualquier exclusión y otros acuerdos de cobertura.

*Todos los demás términos, condiciones y exclusiones de la póliza permanecen sin modificación alguna.*

LMA5393 25 Marzo 2020

### **LMA 5399 - EXCLUSIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES** **(contratos de Reaseguro de Responsabilidad Civil)**

1. A pesar de cualquier disposición en contrario dentro de este contrato de reaseguro, este reaseguro excluye toda pérdida, responsabilidad, daño, compensación, lesión, enfermedad, afección, muerte, pago médico, costo de defensa, costo, gasto o cualquier otro monto real o presunto, incurrido por el reasegurado o acumulado para él, directa o indirectamente e independientemente de cualquier otra causa que contribuya concurrentemente o en cualquier secuencia, originada, causada, contribuida, resultante o relacionada con una *Enfermedad Transmisible* o el miedo o la amenaza (ya sea real o percibida) de una enfermedad transmisible.



2. *Como se usa en este documento, una Enfermedad Transmisible significa cualquier enfermedad que puede transmitirse por medio de cualquier sustancia o agente de cualquier organismo a otro organismo donde:*
  - 2.1. *La sustancia o agente incluye, pero no se limita a, un virus, bacteria, parásito u otro organismo o cualquier variación del mismo, ya sea que se considere vivo o no, y*
  - 2.2. *El método de transmisión ya sea directo o indirecto, incluye, pero no se limita a, transmisión en el aire, transmisión de fluidos corporales, transmisión desde o hacia cualquier superficie u objeto, sólido, líquido o gas o entre organismos, y*
  - 2.3. *La enfermedad, sustancia o agente puede causar o amenazar lesiones corporales, enfermedades, angustia emocional o daños a la salud humana, el bienestar humano o daños a la propiedad.*

LMA5399 07 mayo 2020

### ***LMA 5396 - ENDOSO DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES***

1. *Consecuentemente y sin perjuicio de cualquier otra disposición de esta póliza en sentido contrario, esta póliza no asegura ninguna pérdida real o presunta, responsabilidad, daño, compensación, lesión, enfermedad, afectación o muerte, gastos médicos, costos de defensa, costos, gastos o cualquier otro monto directa o indirectamente de, atribuible o que ocurra simultáneamente o en cualquier secuencia con una Enfermedad Transmisible o el miedo o la amenaza (ya sea real o percibida) de una Enfermedad Transmisible.*
2. *Para los propósitos de este endoso, pérdida real o presunta, responsabilidad, daño, compensación, lesión, enfermedad, afectación o muerte, gastos médicos, costos de defensa, costos, gastos o cualquier otro monto incluye, pero no se limita a, cualquier costo de limpieza, desintoxicación, eliminación, monitoreo o prueba:*
  - 2.1. *para una Enfermedad Transmisible, o*
  - 2.2. *cualquier propiedad asegurada a continuación que se vea afectada por dicha Enfermedad Transmisible.*

3. Como se usa en este documento, una *Enfermedad Transmisible* significa cualquier enfermedad que puede transmitirse por medio de cualquier sustancia o agente de cualquier organismo a otro organismo donde:

- 3.1. La sustancia o agente incluye, pero no se limita a, un virus, bacteria, parásito u otro organismo o cualquier variación del mismo, ya sea que se considere vivo o no, y
- 3.2. El método de transmisión, ya sea directo o indirecto, incluye, pero no se limita a, transmisión en el aire, transmisión de fluidos corporales, transmisión desde o hacia cualquier superficie u objeto, sólido, líquido o gas o entre organismos, y
- 3.3. La enfermedad, sustancia o agente puede causar o amenazar daños a la salud humana o al bienestar humano o puede causar o amenazar daños, deterioro, pérdida de valor, comercialización o pérdida del uso de bienes asegurados a continuación.

LMA5396 17 Abril 2020

Como surge de lo narrado precedentemente, estas nuevas exclusiones buscaron traer claridad frente a situaciones no contempladas antes de la pandemia. Una de las coberturas que muchos asegurados apuntaron como salvaguardia frente a las pérdidas sufridas por la pandemia ha sido la cláusula de interrupción de negocios o pérdida de beneficio, cláusula adicional en las pólizas de Todo Riesgo Operativo. A través de ellas, las aseguradoras se obligan a pagar a los asegurados como consecuencia de la interrupción total o reducción de la operatoria comercial. Sin embargo, para que ella opere se exige la existencia de un daño, pérdida o destrucción física de manera directa. El punto de discusión, finalmente, se centra en determinar si la pandemia de COVID 19 y sus efectos pueden ser considerados como un daño, pérdida o destrucción física. Para quién escribe este artículo, la pandemia de coronavirus por sí sólo no activaría la mencionada cobertura ya que el daño a ser reparado no es consecuencia inmediata del riesgo. Sin embargo, para tratar de acotar la discusión, (que puede exceder lo estipulado en los contratos de reaseguro), las reaseguradoras establecieron estas cláusulas.

También dichas exclusiones han sido vitales para esclarecer las situaciones originadas en la cobertura de Contaminación originado por el Covid-19 en las pólizas

de Property. La incorporación de estas nuevas exclusiones en los contratos de reaseguro, buscaron poner orden en cuanto a que la determinación de un reclamo no tendrá cobertura si es a consecuencia de una enfermedad transmisible, ocasionado por un virus, bacteria o cualquier otro organismo.

En los Seguros de Responsabilidad Civil, debido a las medidas de aislamiento adoptadas por los distintos gobiernos, también se debieron establecer parámetros claros al respecto, ya que las medidas adoptadas por los Estados podrían traer como consecuencia que una de las partes contratantes no pudiera cumplir con sus obligaciones contractuales en tiempo y forma. La exclusión LMA 5399 limita la cobertura ante una posible reclamación de un tercero derivada del Covid-19.

También en coberturas de riesgos cibernéticos (no tan desarrollados en el país, pero no por ello, no menos importante), los reaseguradores internacionales, como Munich Re, advirtieron sobre tomar medidas al respecto y regular la cobertura en el seguro y reaseguro ya que debido a los cierres impuestos por los gobiernos, muchas empresas trasladaron parte de sus procesos comerciales, lo que ha incrementado el riesgo de ciberataques ya que es más difícil salvaguardar los datos y procesos fuera de una red corporativa.

No obstante, la protección que han buscado los reaseguradores en sus contratos y que las aseguradoras han trasladado en sus pólizas de Seguro, no eliminó cierta incertidumbre en los asegurados relacionados con la influencia directa que puede tener el COVID COVID19 en la ocurrencia o aumento de costos de reparación de ciertos siniestros, como (por ejemplo) los siguientes:

- Un incendio que se produce en una fábrica en inactividad debido a la cuarentena.
- Un incendio durante una reforma edilicia requerida por las autoridades para enfrentar la epidemia.
- Incremento de costos de reparación debido a las demoras o impedimento de acceso.
- Aumento del monto de Pérdida de Beneficios debido a las demoras.

Con el devenir del tiempo si bien se ha ido esclareciendo gran parte de dichas situaciones, la problemática no ha sido resuelta. En este escenario, pese a las cláusulas introducidas en los contratos, juega un rol central el papel del gobierno, ya

que, si éste decidiera que las compañías de seguro tienen que responder más allá de lo expresado en las pólizas de seguros, los reaseguradores seguirán la suerte de sus aseguradoras. Por otro lado, no hay que dejar de lado que dichas cláusulas pueden ser judicializables y en dicho caso, finalmente al aseguradora y reasegurador tendrán que pagar pese a las medidas adoptadas.

## CONCLUSIONES

La información estadística disponible a partir de los resultados de los censos nacionales y de distintas encuestas demográficas arroja información conclusiva acerca de dos fenómenos concomitantes: por un lado, el proceso de envejecimiento demográfico y por otro lado, la creciente incorporación de la tecnología, tanto en ámbitos domésticos como en ámbitos educativos y laborales. Si bien existen diferencias respecto de la velocidad con la que ambos fenómenos se presentan al interior del país, en todo el territorio el envejecimiento poblacional avanza y la incorporación de la tecnología también. Esto produce una aparente contradicción que repercute principalmente en la actividad laboral: por una parte, envejece la población económicamente activa y por otra, necesita rejuvenecer para acopiar con celeridad los cambios en la tecnología.

La situación de pandemia Covid-19 experimentada a partir del año 2020 principalmente contribuyó, además, a asentar con más fuerza y velocidad el cambio de paradigma, incorporando -como se pudo- cambios tecnológicos que de otra manera habrían tenido lugar en forma más paulatina. Con este cambio de paradigma, impuesto casi forzosamente, también se debieron acomodar todas las entidades compensadoras de riesgos, tanto en lo que hace a la seguridad social, como al mercado de seguros y de reaseguros, ejes fundamentales del presente capítulo.

Amén de lo expuesto, se observa que el uso de tecnologías analíticas ha permitido a las instituciones incluidas en el análisis del presente capítulo, mejorar la evaluación del impacto sanitario y social generado por la pandemia, evitar el fraude, mejorar los sistemas en pos de la agilización de los trámites en el ámbito previsional.

Asimismo, los mercados asegurador y reasegurador se han adaptado velozmente al nuevo contexto, producto de la pandemia.

El desarrollo de nuevas formas de comercialización y venta, la limitación de coberturas y extensión de exclusiones en las pólizas de seguro como la revisión de

cláusulas y tarifas en los contratos de reaseguro han sido las consecuencias más visibles de la post-pandemia. Debe remarcarse que, a raíz de los episodios vividos en los últimos años, consecuencia justamente del COVID 19, se ha despertado una toma de conciencia aseguradora por parte de los individuos en búsqueda de protección, cosa no menor, sobretodo en Argentina, que es un país con poca cultura asegurativa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aburto, J.; Kashyap, R.; Schöley, J.; Angus, C.; Ermisch, J. et al. (2020). *Estimating the burden of COVID-19 on mortality, life expectancy and lifespan inequality in England and Wales: A population-level analysis*. medRxiv 2020.07.16.20155077; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.07.16.20155077>
- Aburto, J.; Schöley, J.; Kashnitsky, I; Zhang, L. et al. (2021). 5) *Quantifying impacts of the COVID-19 pandemic through life-expectancy losses: a population-level study of 29 countries*. International Journal of Epidemiology; doi: <https://doi.org/10.1093/ije/dyab207>
- Andrasfay, T. & Goldman, N. (2021). *Reductions in 2020 US life expectancy due to Covid-19 and the disproportionate impact on the Black and Latino populations*.
- ANSES (2021). *Información estadística*. Año 20 N°4. Dirección General de Planeamiento, Buenos Aires.
- Argañaraz Luque, Martín G. - Bonina, Sebastián. *Impacto del COVID-19 en los contratos de seguro Todo Riesgo Operativo y Todo Riesgo Construcción*. LA LEY 25/08/2020, 25/08/2020.
- Basellini, U., & Camarda, C. (2020). *Modelling COVID-19 mortality at the regional level in Italy*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/ykc6w>.
- Britt, T.; Correia, P.; Krohn, M; Leavitt, R.; et al (2021). *Group Life COVID-19 Mortality Survey*. Society of Actuaries, Chicago.
- Carone Fabiani, F. (2021). *Asymptotic incidence rate estimation of SARS-COVID-19 via a Polya process scheme: a comparative analysis in Italy and European countries*. Departamento de Ingeniería y Ciencia Aplicada. Universidad de Bergamo, Italia.

- Casparri, M. (2021). *Las organizaciones frente a los cambios tecnológicos y la longevidad. 1era edición*. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Castro, M.; Gurzenda, S.; Turra, C.; Kim, S. Andrasfay, T. & Goldman, N. (2021). *Reduction in life expectancy in Brazil after Covid-19*. Nat Med 27, 1629–1635. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01437-z>
- CEPAL. *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe*, 2020. (LC/PUB.2021/1-P), Santiago, 2021.
- CEPAL-CELADE (2021). *Mortalidad por Covid-19. Evidencias y escenarios*. LC/PUB.2020/20-P. <http://hdl.handle.net/11362/46640>
- Chatterjee, P. (2020). *Is India missing COVID-19 deaths?* The Lancet. Volume 396, Issue 10252, P657.
- Giusti, A. (2007). “*Censos modernos: 1960, 1970, 1980, 1991, 2001*” en Torrado Susana (comp.) *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo Centenario. Una historia Social del SXX*. Tomo 1. Serie Estudios del Bicentenario. Ed. – Buenos Aires: Edhasa.
- Goldstein, J. & Atherwood, S. (2020). *Improved measurement of racial/ethnic disparities in Covid-19 mortality in the United States*. Departamento de Demografía, Universidad de California.
- González, L. (2020). *Reflejo del Covid-19 en las cláusulas de Seguro y reaseguro*. Mapfre Global Risks.
- Heuveline, P. (2021). *The Mean Unfulfilled Lifespan (MUL): A new indicator of the impact of mortality shocks on the individual lifespan, with application to mortality reversals induced by Covid-19*. PLoS ONE 16(7): e0254925. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254925>

- Holmes, L.; Enwere, M.; Williams, J. et al. (2020). Black–white risk differentials in Covid-19 (SARS-COV2). *Transmission, mortality and case fatality in the United States: Translational epidemiologic perspective and challenges*. Int J Environ Res Public Health. 2020 Jun; 17(12): 4322.
- Iacobucci, (2021). *Covid-19: UK had one of Europe's highest excess death rates in under 65s last year*. BMJ 2021; 372 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n799>
- Islam, N.; Jdanov, D.; Shkolnikov, V.; Khunti, K. et al (2021). *Effects of covid-19 pandemic on life expectancy and premature mortality in 2020: time series analysis in 37 countries*. BMJ 2021; 375 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-066768>
- ISSA (2021) – *Annual Review 2020/21*, Ginebra, Suiza, disponible en línea: <https://www.issa.int/sites/default/files/documents/2021-08/2-Annual%20Review%202020-21-web.pdf>
- Jarner S. & Kryger M. (2011). *Modelling adult mortality in small populations: The SAINT model*. ASTIN Bull. 41, 377–418.
- Jung, S.; Akhmetzhanov, A.; Hayashi, K. et al (2020). *Real-time estimation of the risk of death from novel coronavirus (Covid-19) infection: Inference using exported cases*. J. Clin. Med. 2020, 9(2), 523; <https://doi.org/10.3390/jcm9020523>
- Khader, Y. & Al Nsour, M. (2021). *Excess Mortality During the COVID-19 Pandemic in Jordan: Secondary Data Analysis*. JMIR Public Health Surveill 2021;7(10):e32559, doi:10.2196/32559.
- Kontis, V.; Bennet, J.; Rashid, T.; Parks, R. et al. (2020). *Magnitude, demographics and dynamics of the effect of the first wave of the COVID-19 pandemic on all-cause mortality in 21 industrialized countries*. Nat Med 26, 1919–1928 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1112-0>.



- MAPFRE Economics (2022), *Covid-19: un análisis preliminar de los impactos demográficos y sobre el sector asegurador*, Madrid, Fundación MAPFRE
- MAPFRE Economics (Dic.2021), *II Barómetro del Consumidor Sénior – Economía plateada*. Madrid, Fundación MAPFRE.
- Pifarré y Arolas, H.; Acosta, E., et al (2021). *Years of life lost to COVID-19 in 81 countries*. Sci Rep 11, 3504. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83040-3>.
- Pison, G. & Meslé, F. (2021). *France 2020 : 68 000 décès supplémentaires imputables à l'épidémie de Covid-19*. Population et Sociétés n° 587.
- Pou, S. & González, L. (2021). *Estimación del exceso de mortalidad por COVID-19 mediante los años de vida perdidos: impacto potencial en la Argentina en 2020*. Notas de Población. LC/PUB.2020/19-P
- Russell, T.; Hellewell, J. & Jarvis, C. (2020). *Estimating the infection and case fatality ratio for coronavirus disease (Covid-19) using age-adjusted data from the outbreak on the Diamond Princess cruise ship*. Euro-surveill.
- Trias Llimos, S., Riffe, T. & Bilal, U. (2020). *Monitoring life expectancy levels during the COVID-19 pandemic: Example of the unequal impact of the first wave on Spanish regions*. PLoS ONE 15(11): e0241952.
- Vasishtha, G.; Mohanty, S.; Mishra, U.; Dubey, M. & Sahoo, U. (2021). *Impact of COVID-19 infection on life expectancy, premature mortality, and DALYs in Maharashtra, India*. 21(1):343. doi: 10.1186/s12879-021-06026-6.
- Vaupel, J., Villavicencio, F. & Bergeron-Boucher, M. (2021). *Demographic perspectives on the rise of longevity*. Proc. Natl Acad. Sci. USA 118, e2019536118.

- Verity, R.; Okell, L. & Dorigatti, I. et al (2020). *Estimates of the severity of coronavirus disease 2019: a model-based analysis*. Lancet. Infect. Dis. Vol 20, N° 6.
- Wood, S.; Wit, E.; Fasiolo, M & Green, P. (2020). *Covid-19 and the difficulty of inferring epidemiological parameters from clinical data*. Lancet. Infect. Dis. DOI: 10.1016/S1473-3099(20)30437-0.
- Woolf, S.; Masters, R.; Aron, L. (2021). *Effect of the Covid-19 pandemic in 2020 on life expectancy across populations in the USA and other high income countries: simulations of provisional mortality data*.



## ACERCA DE LOS AUTORES

### PABLO CAVIEZEL

---

Actuario (UBA) – Especialista en Demografía Social (UNLu). Profesor asociado regular del grupo de asignaturas del área actuarial (FCE–UBA). Profesor adjunto regular de Análisis Numérico (FCE–UBA). Profesor adjunto regular de Estadística (FCE–UBA). Actuario de la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad de Buenos Aires. Coordinador de la comisión científica de Morbilidad y Mortalidad de la Asociación de Estudios de la Población Argentina. Tutor de Tesis de alumnos de carrera de Actuario (UBA).

### MARÍA MILAGROS FERNÁNDEZ VILLA

---

Actuaria en Economía (FCE–UBA), Magíster en Gestión y Técnica de Seguros (UPS– España), y Magíster en Gestión Económica y Financiera del Riesgo (UBA). Docente de grado y posgrado (UBA, UCES y USAL). Investigadora (UBA y UNSAM). Tutora de tesinas (UBA) y Jurado de tesis (UCES y USAL). Se desempeñó 10 años en la SSN, donde llegó a ocupar el cargo de Subgerente de Inspecciones. Actualmente se desempeña como Subgerente General de Provincia Seguros de Vida y Consultora Actuarial para países de América Central.

### MARÍA ALEJANDRA METELLI

---

Actuaria. Directora de la Carrera de Actuario FCE-UBA. Directora del Departamento de Matemática en los años 2007/2022 FCE-UBA. Coordinadora Académica de La Maestría en Gestión económica y financiera de riesgos. Profesora Titular regular del Grupo de Asignaturas del Área Actuarial y de Cálculo Financiero FCE– UBA. Profesora en Maestrías de FCE UBA. Profesora de asignaturas de grado y posgrado en UCEMA, Investigadora categorizada y codirectora de Proyectos UBACYT. Autora de libros y publicaciones. Expositora en Congresos, Seminarios, Jornadas. Asesora de empresas de seguros. Consejera Titular del CPCECABA. Directora y Jurado de tesis de Maestría.

## CRISTIAN SCIACALUGA

---

Actuario (UBA–FCE) – Licenciado en Economía (UBA–FCE) – Especialista en Docencia Universitaria (UBA–FCE) – Profesor Adjunto de Teoría Actuarial de los Seguros Patrimoniales, Teoría del Equilibrio Actuarial y Cálculo Financiero (UBA–FCE) – Profesor Titular de Teoría del Equilibrio (USAL) – Profesor Invitado en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay) – Tutor de Tesis de Alumnos de Carrera de Actuario (UBA y USAL). Gerente de Contratos y Siniestros del Reasegurador Reunión Re desde 2017.

## LILIANA SILVA

---

Actuaria, graduada en la Facultad de Ciencias Económicas–UBA. Especialista en técnicas actuariales y financieras de la Seguridad Social. Funcionaria de ANSES en el ámbito de la ex - Superintendencia de AFJP. Profesora Adjunta regular del grupo de asignaturas actuariales y profesora asociada a cargo de Estadística en la FCE–UBA. Secretaria del Depto. Pedagógico de Matemática de la FCE–UBA . Presidenta de la Comisión de Instituciones de la Seguridad Social del C.P.C.E.C.B.A.

## EDUARDO TARULLO

---

Licenciado en Economía y Actuario (FCE–UBA). Docente en la FCE–UBA desde el año 1987 y Subdirector del Departamento Pedagógico de Matemática. Profesor Adjunto Regular del Grupo de Asignaturas del Área Actuarial y Profesor Titular de Cálculo Financiero en la FCE-UBA. Autor de artículos y publicaciones y expositor en seminarios, jornadas y congresos relacionados con temas actuariales y financieros. Más de 25 años de experiencia en áreas técnico–actuariales y financieras, desarrollando, implementando y monitoreando planes estratégicos de negocios, M&A y nuevos productos. Ex CFO del grupo MetLife para Argentina y Uruguay y LatinAmerica Chief Regional Actuary del grupo Zurich.

# CAPÍTULO III

---

## SECTOR GOBIERNO

### ANÁLISIS DEL ESCENARIO DE LA POSPANDEMIA EN UN GOBIERNO LOCAL: LA NUEVA NORMALIDAD

*Isabel Blanco • Marcela H. Cifarelli*

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de las siguientes autoridades del Municipio de Vicente López, que hicieron posible concretar nuestra tarea de investigación durante la pandemia y la pospandemia: Stella Maris Viqueira: Directora General de Educación Municipal; Cristina Rodrigues: Subdirectora de Educación; Soledad Martínez: Responsable del comité social COVID y actual Intendente, Eduardo Viñales: Director General de Desarrollo Económico; Gustavo Riessinger: Director General de Formación Laboral; Florencia Guerci: Directora General de Formación y Empleo; Ivana Vega: Directora de Empleo; Pablo Dramis: Subsecretario de Desarrollo Económico y; Belén Alonso: Directora General de Responsabilidad Social y Turismo.

Agradecemos también el aporte de Osvaldo Alonso, Coordinador del Programa Vinculación PyME-Escuelas Técnicas y, de María Paula Cellone, Coordinadora de Desarrollo Institucional y Cooperación Internacional.

## INTRODUCCIÓN

El término “nueva normalidad” fue introducido en 2008 para aludir a las condiciones económicas que surgieron ante la crisis financiera y gran recesión mundial que tuvo su origen en los Estados Unidos (Zeron, 2020). Sin, embargo, la pandemia de COVID-19 (acrónimo de Coronavirus Disease 19 en inglés) y el largo confinamiento abrieron una ventana de oportunidad (Estévez, 2014) para la voz de los expertos, sobre todo infectólogos y médicos, que pasaron a ocupar un lugar de preponderancia en la agenda de políticas públicas y en los medios de

comunicación imponiendo una visión biologicista de la realidad social. Se retoma entonces ese término, “la nueva normalidad”, introducido en una crisis anterior para referirse a las nuevas normas o reglas sociales que se ejercerán regularmente, incorporando los cuidados y la prevención contra la pandemia a la vida cotidiana, una vida significativamente distinta a la anterior. El salir de un confinamiento implica interactuar con respeto hacia los lineamientos sanitarios y, sobre todo, la responsabilidad para el autocuidado de la salud; simplemente hay que cuidarse para no infectarse (Zeron, 2020).

Durante la pandemia, ciertos sectores fueron considerados esenciales, en particular aquellos vinculados a los servicios básicos brindados a la población y a la atención sanitaria, a los que se les permitía desplazarse y estaban exceptuados del confinamiento. Durante la nueva normalidad va a producirse una “nueva esencialidad” (CEPAL, 2020). Por un lado, estará ligada al impacto socioeconómico en hogares y empresas, a la desaceleración del comercio como consecuencia del ASPO1 y del DISPO2, y a la necesidad de cuidado de la población, especialmente de los sectores más vulnerables como los adultos mayores y la población empobrecida durante la pandemia. Por otro lado, la nueva normalidad se verá impactada por la importancia y centralidad que ha adquirido la transformación digital durante la crisis de COVID-19.

Este trabajo es la segunda parte del estudio de caso del Municipio de Vicente López, Provincia de Buenos Aires, realizado entre 2019 y 2020, centrado en la atención y respuesta a las demandas nacidas en torno a las condiciones impuestas por el avance acelerado de los procesos de digitalización y las transformaciones demográficas producidas por el envejecimiento de la población, así como en el análisis de las primeras acciones para afrontar la pandemia.

El objeto de la investigación se despliega en tres dimensiones de análisis en el escenario de la pospandemia: la gestión sanitaria, la gestión económica y laboral, y la gestión educativa y social. Dentro del universo a analizar, se hará especial énfasis en las innovaciones tecnológicas en la educación y la salud, la calidad del servicio en la atención de la salud de los adultos mayores, la relación de la educación con el empleo, y las medidas tomadas para revertir los efectos económicos gravosos en la economía y el trabajo. Las lecciones aprendidas, emergentes de las acciones instrumentadas para abordar la etapa inicial de la crisis, cobran relevancia para el gobierno local ante los requerimientos multidimensionales de la población, en este contexto de nueva normalidad.

<sup>1</sup> Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio

<sup>2</sup> Distanciamiento Social Preventivo y Obligatorio

## SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El mundo, además de la crisis actual, enfrenta transformaciones sin precedentes, generadas por cambios demográficos como el aumento de la longevidad, desplazamientos en el poder económico, cambio climático, entre otros. Pero por lejos, los cambios más dramáticos están ocurriendo en la tecnología, la digitalización y la ciencia, donde la disrupción se volvió exponencial (Oszlak, 2020).

La humanidad se enfrenta a los padecimientos provocados por una pandemia global con efectos graves para la economía mundial y que a nivel de políticas seguramente serán irreversibles. Los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) 2030, tuvieron como fin acabar con la pobreza, salvaguardar el planeta y garantizar la prosperidad. Hoy deben reorientarse las prioridades. Surgen problemas que afectan a los menos amparados, ya que ellos, no pueden esperar a 2030 (ISOTools Excellence, 2020). Los ODS llaman a mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. En particular los Objetivos 2 y 3<sup>3</sup> se asocian a prioridades sociales para promover la prosperidad, en armonía con los principios consagrados en la Agenda 2030<sup>4</sup>. Hubo grandes avances desde su formulación, pero el COVID-19 propagó el sufrimiento humano, desestabilizando la economía mundial y cambiando drásticamente las vidas de miles de millones de personas en todo el mundo. Provocó un riesgo global y señaló las grandes diferencias relativas a las capacidades de los países para lidiar con la crisis y recuperarse de ella. La pandemia constituye un punto de inflexión en lo referente a la preparación para las emergencias (Naciones Unidas, 2020). Exhibió o incentivó la calidad de la gobernanza.

En el ámbito local, la gobernanza se asocia con los postulados que plantean el papel fundamental que adquiere el Estado como encargado de liderar y concertar los espacios de deliberación y la construcción de redes de política, por lo cual la administración pública adquiere una función crucial en este proceso (Sánchez González y Giraldo Palacio, 2015).

El objetivo de focalizar la problemática en la órbita municipal obedece a la idea de que la actuación de los gobiernos locales va más allá de las constelaciones de poder, y se vuelca a compartir vínculos con la comunidad, dejando a la vista la realidad territorial cercana y los requerimientos de las personas.

<sup>3</sup> ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

ODS 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

<sup>4</sup> Plan de acción adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas para favorecer a las personas, el planeta y la prosperidad, fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia.



En los municipios de la Provincia de Buenos Aires en los que predomina la actividad comercial, industrial no esencial o de servicios, la caída de ingresos y producto ha sido muy profunda. Sin embargo, el aspecto distintivo de esta crisis -en la que no es que la gente no quiera o no tenga para gastar, sino que no puede hacerlo-, aún en aquellos municipios donde el producto está formado mayoritariamente por sectores esenciales, y por tanto por el lado de la oferta se ve menos resentido, el efecto multiplicador de esas actividades está acotado, dado que los factores (trabajadores, capitalistas, empresarios) no pueden gastar libremente sus ingresos. Éstos quedan restringidos a consumos básicos (alimentos, limpieza, salud). En estos municipios se va a generar un incremento relativo del excedente económico, en contraposición a otros, en los que se producirán enormes pérdidas, por la caída generalizada de ingresos. Seguramente el sistema financiero reflejará esta situación (Lodola A. y Picon N., 2020).

La enfermedad del COVID-19 enfrentó a los gobiernos del mundo con una realidad sin precedentes, y de evolución vertiginosa, trascendiendo la emergencia sanitaria. Sus efectos a nivel mundial replican las consecuencias económicas y sociales de las fragilidades de los Estados para gestionar la crisis. Una de las primeras enseñanzas que ha dejado como legado es que para superar la crisis es necesario desarrollar un enfoque integral (Campos Ríos y Sacomani, 2020).

Existen varios sectores que han registrado un fuerte impacto durante la crisis. Nuestro estudio se concentra en aquéllos que reconocen una “nueva normalidad” que, como dijimos anteriormente, es, en realidad una nueva esencialidad, en términos de economía, educación y salud.

Entre estos aspectos, examinaremos los cambios en los servicios sanitarios y la asistencia a los adultos mayores, a fin de determinar si la innovación tecnológica en ambas cuestiones, cuyo destino estaba centrado en paliar la emergencia de la pandemia, modificó intrínsecamente la calidad de atención, y si su implementación puede proyectarse hacia el futuro, con la expectativa de optimizar sus resultados.

La misma reflexión merecen las iniciativas educativas. Esta dimensión intencionalmente tratada en la primera parte de nuestro estudio nos interpela acerca de la percepción de la comunidad sobre el servicio, y sobre la medida de la eficacia de la virtualidad en el aprendizaje.

Desde hace alrededor de trescientos años, la educación está capturada por la tecnología escolar y hasta el momento del inicio de la pandemia de COVID-19 no había sido conmovida por procesos disruptivos. Esta disrupción incluye la recon-

versión de las partes en una nueva totalidad clara y distinta, y puede conceptualizarse como destrucción creativa, que parafraseando a Joseph Schumpeter, permite una eficiencia dinámica para crear productos nuevos, más valiosos que los que ya existen (Narodowski y Campetella, 2020).

En el ámbito local, nos interesa estudiar el impacto de los subsidios y del programa económico a comercios y actividades productivas de bienes y servicios no esenciales que instrumentó el municipio a partir de julio de 2020.

En síntesis, el propósito de este trabajo es analizar las lecciones aprendidas en el transcurso de la crisis, cuyos efectos persistirán después de ella, incluyendo la gestión de transformación digital necesaria para neutralizar los efectos negativos en determinados segmentos de la producción de bienes y servicios.

La pandemia COVID-19 ha afectado en forma notable a algunos sectores y trabajadores, ha generado cambios abruptos en los mercados laborales y ha acelerado el retroceso del comercio y la industria. Ha obligado a los gobiernos a enfrentarse a la difícil situación de tener que tomar medidas para contener una pandemia mortal y a la vez no sumir al mundo en la peor depresión de la historia (Savona, 2020). Los mercados laborales sufrieron un fuerte impacto tanto de los shocks externos como de los confinamientos domésticos. Se estima una pérdida del 10% de empleos entre febrero y octubre de 2020. Hacia febrero 2021 la pérdida se había reducido a 7%. Los trabajadores informales fueron los más golpeados; por cada empleo formal perdido, se perdieron cerca de 3,5 empleos informales (Cavallo y Powell, 2021).

En el Municipio bajo estudio, se ha probado la eficacia de la alfabetización digital en el ámbito educativo en diferentes niveles y grados de formalidad, con un espectro extendido a la asistencia y formación tecnológica básica para las familias obligadas a tramitar inscripciones, pagos, consultas y gestiones necesarias para el devenir cotidiano en el nuevo contexto. Esta política fue parte de una iniciativa que comenzó varios años antes de la pandemia y se cristalizó con ella, con resultados que mostraron que, ante la emergencia, estaban sentadas las bases para enfrentarla.

Entre las principales consecuencias de los procesos de digitalización forzados por la epidemia, se ha identificado la sustitución tecnológica del trabajo humano, la transformación de ocupaciones existentes y el surgimiento de nuevos empleos (Weller, 2020).

El rasgo peculiar de esta crisis consiste en que los recursos de los individuos no pueden aplicarse al gasto, aún en aquellas comunas en las que el producto se

conforma mayoritariamente por actividades esenciales. Siendo que los trabajadores, capitalistas y empresarios no tienen libertad para utilizar sus ingresos, el efecto multiplicador de sus actividades está sumamente limitado, y restringido a sectores muy básicos: salud, alimentación e higiene.

En la Provincia de Buenos Aires, en municipios donde el peso del sector agrícola es alto, como sucede en el interior de la Provincia, o bien donde existe una fuerte presencia del sector público, el impacto en sus niveles de producto ha sido menor que en aquéllos donde predominan actividades restringidas por el aislamiento (Lodola y Picón, 2020).

El municipio de Vicente López se vio afectado en un 58% del total de su Producto Bruto Geográfico (PBG). Como consecuencia de la caída en la producción, se creó un Programa de Apoyo con subsidios y exención de impuestos, para equilibrar la economía de los damnificados por las restricciones dictadas por el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (Vivamos Vicente López, b) 2021).

Durante la ocurrencia de epidemias o pandemias, las mujeres y los niños se encuentran expuestos en mayor medida a situaciones de violencia, maltrato, abuso o explotación (UNICEF, 2020). El estado de vulnerabilidad incentiva esta condición y se extiende a las personas mayores.

El maltrato a las personas de edad ha aumentado durante la pandemia de COVID-19. Un estudio estadounidense, sugiere que las tasas de maltrato a estas personas en la comunidad pueden haber aumentado hasta en un 84%. En ámbitos institucionales como residencias de ancianos y centros de atención de larga duración, 2 de cada 3 trabajadores declaran haber sido objeto de malos tratos en el último año (OMS, 2021). Las actitudes arraigadas contra la edad que de por sí sufría ese colectivo se han agudizado durante la emergencia sanitaria, socavando la autonomía de las personas mayores para tomar sus decisiones (Mahler, 2021). Para agravar aún más la situación, algunos datos internacionales muestran que la venta de alcohol aumentó más del 50% en los primeros días de la cuarentena. Las pruebas demuestran que el abuso de alcohol está presente en al menos un tercio de los casos denunciados (Pantzer, Forero y Kopittke, 2020).

Anteriores crisis sanitarias, como la del virus de Ébola, han evidenciado el riesgo de la infancia a padecer situaciones de explotación, violencia y abuso a causa del cierre de escuelas, la interrupción de servicios sociales y el confinamiento. La forma de agresión más común que enfrenta este grupo ocurre en el hogar, probabilidad

que aumenta en contextos de aislamiento, debido al incremento de las tensiones en el interior de dicho hábitat y las dificultades para buscar ayuda (ONU, 2020). Estas dificultades son extrapolables a todo tipo de personas en situación de desprotección física o de otra naturaleza, potenciadas por el confinamiento obligatorio en un entorno familiar conflictivo. La Secretaría de Integración Social para Personas Mayores del Ministerio de Desarrollo Humano y Hábitat de la Ciudad de Buenos Aires, asistió desde inicios de 2020 a más de 5 mil personas mayores por violencia y malos tratos en el marco del Programa Proteger (Buenos Aires Ciudad, 2021).

Vicente López reporta que ser una ciudad y comunidad amigable con los mayores ha tenido un efecto positivo en su respuesta al COVID-19. El mayor desafío ha sido la seguridad económica. Se implementó un programa que incluye a unos 1.000 voluntarios, para ayudar a cubrir las necesidades de estas personas. Los actores principales y las partes interesadas enfocadas en estas iniciativas se han mantenido comunicados virtualmente para intercambio de información y conocimiento. El uso de tecnología mantuvo activa la conexión entre los actores locales y los adultos mayores (Organización Panamericana de la Salud, 2021 a).

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

El panorama descripto, conduce a las siguientes preguntas de investigación dirigidas al municipio en estudio basándonos en los siguientes tres ejes:

1) En el área de salud del MVL nos preguntamos:

¿Cuáles son los impactos de la tecnología en la calidad de los servicios sanitarios en la atención a los adultos mayores desde marzo 2020 hasta la actualidad?

¿Cuáles resultados de la innovación tecnológica implementados durante la pandemia planea el MVL extrapolar a un futuro o mediano plazo en el área de salud de los adultos mayores?

2) En el área educación del MVL nos preguntamos:

¿Cuáles resultados de la innovación tecnológica implementados durante la pandemia planea el MVL extrapolar a un futuro o mediano plazo en el área de educación?

¿Cómo se gestionó la educación tecnológica durante la pandemia?

3) En el área de gestión económica y trabajo del MVL nos preguntamos:

¿Cuáles fueron las medidas tomadas por el Municipio en relación al trabajo para revertir los efectos gravosos en la actividad económica en los vecinos con trabajos informales y más perjudicados por la pandemia?

## OBJETIVOS

### **Objetivo general:**

- Analizar los impactos de los cambios tecnológicos, demográficos y de la crisis causada por la pandemia del COVID-19 durante nueva normalidad en el área de salud, educación y economía y trabajo en el Municipio de Vicente López durante la nueva normalidad.

### **Objetivos específicos:**

- Describir la asistencia a situaciones de violencia y maltrato a adultos mayores en el Municipio de Vicente López desde marzo 2020 hasta la actualidad
- Comprender la influencia de la estrategia de internacionalización de Vicente López centrada en ser una Ciudad amigable con la Tercera Edad en la calidad en la atención de los adultos mayores

## MARCO TEÓRICO

Este trabajo, que consta de dos etapas (como se expresó en la Introducción la primera se realizó durante el lapso 2019-2020), forma parte de una investigación más amplia sobre los modelos organizacionales frente a los cambios tecnológicos y la longevidad. De estos dos ejes surgen las distintas dimensiones de análisis: salud, educación y gestión económica y laboral para analizar cómo se va construyendo la nueva normalidad.

El primer eje se refiere a los cambios tecnológicos basados en tecnologías disruptivas que, según Oszlak (2020), consisten en una innovación que conduce al desarrollo de productos o servicios que representan una ruptura definitiva con la tecnología previamente dominante; su carácter exponencial esta dado por la velo-

ciudad del desarrollo tecnológico, que hace que esa tecnología aumente la obsolescencia y bajen los costos cada dos años. Este crecimiento exponencial y geométrico significa un salto cualitativo, un cambio de paradigma. Y este efecto se potencia por la combinación de nuevas Apps., productos y servicios que combinan el conocimiento científico con el desarrollo tecnológico. Oszlak advierte sobre un peligro de estas nuevas tecnologías que reside en que pueden ampliar la desigualdad; por tal motivo, el Estado debe asegurarse de convertir en bienes públicos algunos servicios esenciales como el acceso a internet por parte de los sectores más vulnerables.

Serna (2002) sostiene que la aplicación de las TIC en las organizaciones deja, por un lado, un aprendizaje institucional y por el otro, impactos que inciden sobre el sistema político (grado de democratización) y sobre el sistema administrativo (funcionamiento interno y dinámicas en relación con la sociedad). En cuanto al aprendizaje institucional, el alcance de los cambios puede darse en la puesta en marcha o en su implementación y son los siguientes:

1. Innovación limitada (*Bounded Innovation*). Las instituciones crean oportunidades para innovar, pero también marcan sus límites.
2. Ajuste incremental: se induce el cambio a través de un aprendizaje organizativo; existe una satisfacción con el rendimiento actual, pero se aspira a llegar a su rendimiento potencial. Utiliza informes descriptivos y prescriptivos a través de materiales promocionales o enunciativos (mirar lo que estamos haciendo – *look at what we are doing*) y materiales guías o documentos que orientan como hacerlo (*how-to-do-it*). Proviene de consultores o grupos de presión. Se consideran como un recetario normativo o traslaciones miméticas.

Para analizar la dimensión de gestión económica y empleo, Lodola y Picon (2020) informan que el Municipio de Vicente López fue afectado durante las restricciones aplicadas durante la pandemia de COVID-19 en un 58% de su PBG y disminuyó la actividad económica en más de un 45%. Para estimar cuantitativamente el efecto productivo del ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), se utilizó una metodología basada en la información de otros trabajos como: Producto Bruto Geográfico de cada municipio, peso de la cadena agroalimentaria y consumo de alimentos. A esa estructura se aplicó el impacto sectorial (véase el cuadro 1 del Anexo) y, de esta forma, se obtuvo una medida que señala el porcentaje de Producto Bruto mensual que se perdió por las restricciones sanitarias, teniendo en cuenta un mes completo de aislamiento. Naturalmente, no hay municipio que haya

estado exento de consecuencias sobre su actividad económica, sino que el efecto ha sido morigerado por sus propias características productivas siendo los municipios de baja densidad y con actividades netamente agropecuarios los menos afectados y los Municipios con actividades turísticas, comerciales e industriales los más afectados, a esto se lo denomina “sesgo plutocrático” de la pandemia. Los 40 municipios más afectados aportan el 70% del Producto Bruto Provincial, lo que demuestra el gran impacto provincial de la pandemia en la economía.

En cuanto al segundo eje, el incremento de la longevidad, más allá de ser un cambio en la estructura de edades de una población, constituye un fenómeno social que plantea desafíos a las actuales formas de organización social, económica, cultural y política de las sociedades, por lo que se requieren intervenciones no sólo para mejorar las actuales condiciones de vida de las personas mayores, sino también otras de orden estructural y estratégico que conduzcan a un cambio a escala de toda la sociedad (CEPAL, 2004).

Tradicionalmente, la concepción predominante ha sido percibir al envejecimiento como una carencia, en varios sentidos: económico, físico y social. La carencia económica se refiere a la disminución en los ingresos con respecto a la vida laboral activa; la carencia física, a la pérdida de autonomía; y la carencia social, a la falta de roles sociales. Ante esta percepción, los instrumentos de políticas públicas que se utilizan son paliativos que procuran superar o disminuir tales pérdidas.

Un cambio paradigmático surge de un enfoque de derechos que promueve la habilitación de las personas mayores y la creación de una sociedad integrada desde el punto de vista de la edad. Este enfoque traspasa la esfera individual e incluye los derechos sociales cuya materialización requiere de la acción positiva de los poderes públicos, la sociedad y las personas mayores. (CEPAL, 2004)

Los adultos mayores también son víctimas de violencia familiar. Antes de la pandemia una de cada seis personas mayores de 60 años fue víctima de algún tipo de abuso en sus comunidades (OMS, 2017). Las agresiones a personas mayores pueden incluir lesiones físicas y psicológicas graves, así como los siguientes factores de riesgo que ocasionan mayores daños:

- a) Individuales. Agresores que abusan del alcohol o de sustancias psicotrópicas. Sexo de la víctima y el hecho de compartir vivienda. Edad de las víctimas, en particular mujeres: a mayor edad, mayor riesgo de sufrir abuso económico, formas graves de maltrato y lesiones.

- b) Relacionales. Compartir vivienda es un factor de riesgo para maltrato de personas mayores, tanto cuando el agresor depende de la persona mayor, cómo cuando la mujer, que es quien generalmente cuida a los adultos mayores, se incorpora al mundo laboral, por lo que tiene menos tiempo para estar con ellos, aumentando el riesgo de maltrato.
- c) Comunitarios. El aislamiento social de personas mayores y de sus cuidadores, la falta de apoyo social etc., son factores de riesgo para el maltrato.
- d) Socioculturales. El estereotipo de las personas mayores: débiles, frágiles y dependientes. El debilitamiento de los vínculos entre generaciones. También las cuestiones sucesorias pueden causar maltratos a adultos mayores, entre otras cuestiones (OMS, 2017).

Los factores de riesgo antes descriptos se agravan ante la mayor probabilidad de contagio por COVID-19 y las complicaciones de la edad junto con enfermedades cardiovasculares, respiratorias y diabetes. Ante esas circunstancias, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), señala que las personas mayores tienen mayor riesgo de morir al ser contagiados por el virus de COVID-19, además de requerir mayores cuidados en sus domicilios, en las instituciones de cuidado y en los hospitales, ya que pueden sufrir discriminación por violencia intrafamiliar, también se los puede discriminar por privilegiar a las personas de menor edad para recibir atención hospitalaria de urgencia y pueden sufrir otros daños en la salud física y mental por el aislamiento social de sus familiares y amigos. El maltrato a las personas de edad puede tener graves consecuencias físicas, mentales, financieras y sociales, como, por ejemplo: lesiones corporales, mortalidad prematura, depresión, deterioro cognitivo, ruina financiera y necesidad de ingresar en una residencia de ancianos. Para las personas de edad, las consecuencias del maltrato pueden ser especialmente graves y la recuperación puede llevar más tiempo que para las personas de otros grupos de edad.

El Municipio de Vicente López tiene una estrategia de internacionalización basada en su condición de “Ciudad amigable con la Tercera Edad”. La internacionalización de ciudades integra los recursos de la gestión territorial local con mecanismos de internacionalización para ordenar el territorio a través de estrategias de proyección internacional centrado en temas específicos como: el medio ambiente, lo económico, lo social etc. (Alfonso, 2009). En este caso local, lo importante



radica en que se trazaron estrategias para la proyección internacional de la ciudad orientadas hacia los adultos mayores. La colaboración en estas estrategias se da entre actores públicos y actores privados; entre ciudades y entre entidades del país y del mundo.

## METODOLOGÍA

En esta segunda parte de la investigación, se reitera la técnica de estudio de caso en el Municipio de Vicente López, mediante un estudio de tipo cualitativo. La elección de este Municipio se debe a que es el aquél que ha llevado a cabo los mayores avances en la digitalización de la Administración Pública y, además es el que cuenta con la más alta tasa de envejecimiento. Su estructura social cuenta con un 23 % de adultos mayores.

Existen diferentes tipos de estudio de caso, Yin (1994) afirma que existen tres tipos diferentes: a) el estudio de caso de tipo descriptivo, cuya finalidad es la descripción de un fenómeno en el proceso de ser estudiado; b) el estudio de caso exploratorio, cuyo propósito es aumentar el conocimiento en un área o región en la que hay poca investigación; c) el estudio de caso explicativo que busca explicar el “por qué” de un fenómeno dado.

Stake (1994) categoriza los estudios de caso de manera diferente. En primer lugar, se desarrollan estudios de casos intrínsecos para obtener un mejor conocimiento de un caso particular. Estos se eligen más para profundizar en un tema determinado que para construir una teoría general. Luego, los estudios de casos instrumentales buscan refinar las teorías o profundizar el conocimiento de un tema (*insights*). El tercer tipo de estudio de caso es el estudio de caso colectivo. Consiste en realizar un estudio de una serie de casos individuales, tomados simultáneamente, que pueden presentar o no el mismo fenómeno. Finalmente, un cuarto tipo de estudio de caso es el del caso de estudio docente, cuyo objetivo es el uso educativo más que una herramienta de investigación.

El presente estudio de caso es de tipo descriptivo (Yin, 1994) y es de tipo intrínseco (Stake, 1994, 2006) porque tiene como objetivo conocer el caso en profundidad.

Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron: entrevistas semiestructuradas a informantes clave y revisión bibliográfica y documental. No se formula

un capítulo específico de evidencia empírica; la misma se inserta en los acápite respectivos, a modo de fuente de referencia.

Las entrevistas a informantes clave fueron semiestructuradas, y se formularon a funcionarios y profesionales del Instituto Geriátrico Municipal, y a especialistas de las áreas de Educación, Salud y Formación y Empleo. Se utilizó la técnica de entrevista de forma anónima a personas suficientemente conocedoras del tema tratado en la pregunta de investigación y señalado en los objetivos que se persiguen. Como parte de la información secundaria se utilizaron datos e información generados por el Municipio, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), el Instituto del Conurbano de la Universidad Nacional de General Sarmiento (ICO-UNGS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la Fundación Observatorio PyME (FOP), entre otros organismos vinculados a la temática propuesta.

Los informantes clave entrevistados son los siguientes:

- I. Docente. Funcionaria del sector educación de la MVL.
- II. Médico especializado en salud mental y cardiología de los adultos mayores. Funcionario del área de Salud de MVL.
- III. Funcionaria del sector de Formación laboral de la MVL
- IV. Docente universitario especializado en educación
- V. Médica, especialista en salud pública. Docente e investigadora.

## **LA “NUEVA NORMALIDAD”**

### **La normalidad como nueva esencialidad**

Existen distintos ámbitos que tienen relevancia para las políticas en la emergencia del COVID-19 de los que se pueden deducir algunas lecciones. Según Savona (2020), la estrategia de reconstruir para mejorar comprende posibles modos de hacer lo siguiente:

- Enfrentar la necesidad de contener el brote mientras se intenta mitigar una recesión mundial debido a las restricciones de los confinamientos y los cierres.

- Mitigar la crisis comercial de las cadenas de valor mundiales que la pandemia ha acelerado.
- Incorporar la rápida digitalización del mercado de trabajo que ha traído consigo la pandemia, en cuanto a los efectos a largo plazo del trabajo desde casa y la polarización de los trabajadores en línea.
- Aprender una lección de inclusión teniendo en cuenta la brecha entre el valor de los servicios “esenciales” y los salarios que se les pagan.
- Identificar los ingredientes de la gobernanza de los datos sanitarios cuando el uso de las tecnologías digitales debe gestionarse en momentos de emergencia, como en el caso del despliegue de las aplicaciones digitales para rastrear los contactos de los casos del COVID-19.

Como en todas las tragedias la sociedad hará su relato. La estadística medirá el impacto humano y socioeconómico, la medicina mostrará avances y hallazgos, y la salud pública se reinventará. Luego vendrá la expresión a través del arte. La humanidad procesará sus desdichas. Las grandes crisis son marcadores temporales que implican una ruptura en la vida cotidiana, un nodo en la memoria colectiva más potente que cualquier calendario. Habrá un antes y un después del coronavirus. Un volver al pasado y construir el futuro (Suárez, 2020).

## **NORMALIDAD EN TÉRMINOS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y NECESIDADES SOCIALES**

El año 2020 será recordado como uno de los más difíciles de la historia moderna. En América Latina, la caída de 7,4% del PIB es la más grande registrada un solo año, al menos desde 1821. La pandemia generó una paralización súbita, con confinamientos y restricciones a la movilidad humana, colapso del comercio y de los precios de las materias primas, e impactos en los flujos financieros (Cavallo y Powell, 2021).

En función de los efectos económicos del aislamiento, se definen tres categorías de actividades: una con bajo impacto, otra con impacto medio, y finalmente un grupo de actividades no impactadas. El Anexo exhibe en el cuadro 1, la lista de sectores con sus respectivos porcentajes de afectación para toda la Provincia de Buenos Aires.

El municipio de Vicente López privilegió la atención de necesidades básicas durante la emergencia, Con el objetivo de sostener a los residentes del distrito en el marco de la dura realidad vigente, la comuna hizo hincapié en la alimentación. La nutrición fue el objetivo fundamental, para contribuir al aprendizaje y facilitar el desarrollo de los pequeños, y también para dar sustento a la buena alimentación de los adultos mayores de bajos recursos.

Durante el primer año de aislamiento se entregaron unas 120.000 viandas a los comedores de barrio –que luego se distribuyeron entre los más necesitados- y unos 70.000 bolsones de alimentos correspondientes al Servicio Alimentario Escolar (SAE). Además, se aportaron 100.000 kits de higiene para prevenir los contagios. Aproximadamente 19.000 vecinos fueron beneficiados con estas medidas. La ayuda fue destinada a niños y adolescentes de los Centros Barriales y a los ancianos (unos 4.600) que forman parte del Plan “Cuidar y Asistir” (López Parafita, 2020).

## **PROMOCIÓN EDUCATIVA EMPRESARIAL**

En agosto 2021, comenzó la implementación del Programa Vinculación PyME-Escuelas Técnicas de la Fundación Observatorio PyME en el Municipio de Vicente López, con financiamiento municipal. Uno de los principales factores que impiden la modernización de las PyME es la dificultad de contratación de personal técnico calificado: mientras se observa una caída en la demanda de personal debido a la crisis, sigue creciendo la dificultad de contratación. Según un relevamiento de la Fundación Observatorio PyME, en adelante FOP, (2021– b) sobre la situación de estas empresas:

- El 50% con dificultad para conseguir personal calificado experimentó caída en la productividad y aumento de costos
- El 53% con dificultad para conseguir vacantes debió incrementar la carga laboral de su personal.
- El 30% que buscó y no logró obtener personal técnico, debió tercerizar tareas y procesos.
- El 82% tiene interés en relacionarse con Escuelas Técnicas.

Para identificar y asignar las plazas disponibles para prácticas, FOP realiza un relevamiento microterritorial de empresas y establecimientos educativos y realiza una clasificación con un criterio de congruencia entre el sector de actividad y la especialidad formativa para que la experiencia sea lo más fructífera posible.

El programa vincula escuelas técnicas y centros de formación superior con PyMEs de la zona interesadas en recibir jóvenes para realizar prácticas profesionalizantes. Las instancias formativas de 200 horas en ambientes reales de trabajo permiten que los futuros jóvenes técnicos se familiaricen con las habilidades “blandas” indispensables: compromiso, trabajo en equipo, proactividad y responsabilidad, de tal modo que el esfuerzo de una empresa que recibe a un practicante contribuye a concluir la formación de un joven que pronto formará parte del mundo laboral. Las prácticas (obligatorias para la obtención del título secundario, según la Ley 26.058 Educación Técnico Profesional) no tienen costo para las empresas ya que cuentan con seguro del Ministerio de Educación y no deben ser remuneradas (Fundación Observatorio PyME, 2021 a -).

## ACTIVIDAD ECONÓMICA

El municipio cuenta con unas 1600 unidades productivas con mayoría de pequeños comercios. También hay empresas grandes e industrias que se instalaron en el partido, por algunas características diferenciales del mismo. En 2020, a pesar del impacto altísimo en la actividad económica, hubo rubros exitosos a raíz de la concentración económica que generó esta pandemia. Pero en función de algunas distorsiones y medidas extremas del ejecutivo nacional, el impacto en el pequeño comercio no esencial, al permanecer el cierre durante demasiado tiempo, fue importante. El municipio tuvo una política activa en el soporte a esas pequeñas empresas, asistiendo a casi 1800 comercios con un subsidio no reintegrable y un reciente paquete de ayuda para gimnasios y salones de fiesta (El Cronista, 2021).

Con la intención de favorecer el nacimiento o consolidación de emprendimientos pequeños y medianos y facilitar aperturas, se ha implementado el procedimiento de habilitación mediante declaración jurada, sin esperar los trámites de inspecciones, que se instrumentan a posteriori.

## EDUCACIÓN

El aprendizaje no tiene fronteras. Su proyección tiende a infinito, y la aplicación de la tecnología a los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya está instalada con miras a una nueva educación. Estos procesos son continuos, característica que induce a las familias, los docentes y los estudiantes a insertarse en el mundo de la virtualidad.

*La educación en modo presencial, y educación a distancia poseen nexos de vinculación con la tecnología que posibilitan un mejor y más amplio acceso al conocimiento. La pandemia aceleró esta vinculación, los protagonistas la incorporaron, y el fenómeno ha llegado para quedarse y continuar al servicio del saber, a través de diferentes plataformas. (Informante IV).*

Si bien aún no puede decirse que el conectivismo es una teoría de aprendizaje, sí se trata de un enfoque pedagógico, que se instaló con fuerza en la coyuntura del Coronavirus. Este enfoque se construye sobre los siguientes componentes (Parodi, 2021):

1. La teoría del caos: en términos sencillos, esta teoría expone que aquellos procesos difíciles pueden producir cambios a largo plazo.
2. La capacidad de adaptación se torna más importante cuanto más cambiante es el entorno.
3. Las redes y la conectividad producen un acceso al conocimiento más inmediato.
4. La capacidad que cada alumno aplique para aprender, investigar y conocer a través de las redes, revelará la capacidad que tiene para discernir acerca del tema que lo convoca.

El regreso a la presencialidad nos alerta sobre la metamorfosis del sistema, que implica, además de la integración tecnológica, pensar en una renovación de la arquitectura escolar que involucre verdaderamente a los alumnos. El aula tradicional fue diseñada para un mundo que ya no existe y debe ser transformada en un espacio que optimice las oportunidades de aprendizaje de todos. Prepararse para el cambio, ya era complicado antes de la pandemia. En este renovado escenario, se requieren más propuestas y menos protestas. El trabajo es arduo (Lewin, 2021).

## PROGRAMA “SOY PARTE”

Con el objetivo de recobrar el vínculo con los espacios escolares en el proceso de transición entre el aislamiento y el paulatino retorno a la presencialidad, se instrumentó el Plan “Soy parte educando”, merced a la articulación del municipio con las PyMEs, ONG, y vecinos del distrito.

La iniciativa surgió durante la pandemia, en un principio para asistir a los adultos mayores, y luego para brindar herramientas tecnológicas a cientos de alumnos que estaban en riesgo de abandonar la escuela por carecer de los elementos necesarios durante los 180 días en los cuales no hubo clases presenciales. Logró asistencia para más de 800 alumnos de casi 50 instituciones educativas provinciales, municipales y terciarios

El programa contempla la entrega de *tablets* y *notebooks* a alumnos de escuelas primarias y secundarias tanto municipales como provinciales, y a estudiantes universitarios. También se otorgó conexión a internet a estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado mediante un plan de datos mensual. Y se brindaron cuadernillos de enseñanza alumnos de primero, segundo y tercer grado. Las donaciones fueron concretadas por empresas y comercios de la zona (Ámbito, 2021).

La crisis requirió el traslado al hogar de cada uno de los estudiantes. Surgieron nuevas disposiciones y respuestas, ya que educadores, estudiantes y familias se apropiaron de herramientas digitales que no tenían significado específico en el aprendizaje presencial previo. La pregunta que hoy convoca a todos los actores del sistema educativo es: ¿cómo crear espacios de aprendizaje que aprovechen lo mejor de la presencialidad y de la virtualidad? Existe una oportunidad de trabajar en conjunto para que la tecnología no sea una solución mágica a los problemas de los países, sino una herramienta para su desarrollo (EDUCABOT, 2022).

La pandemia sentó las bases de una nueva educación que afrontó una crisis existencial para reinventarse día a día. Las instituciones conservaron sus puertas abiertas, sólo los establecimientos cerraron.

## PROGRAMA STEAM

Vicente López trabaja desde hace más de 8 años en políticas de Educación STEAM, junto a la Fundación Siemens como aliado. A partir de 2018, con la

creación de un equipo de trabajo específico dentro de la Secretaría de Educación Municipal, se formalizó este esquema a través de un programa educativo cuya finalidad se centra en formar y facilitar herramientas innovadoras a estudiantes y docentes en temas de tecnologías del futuro y en habilidades digitales.

“Territorios STEAM” es una iniciativa de la Fundación Siemens Stiftung compuesta por redes que cooperan para fortalecer la educación en su territorio. El enfoque STEAM consiste en un paradigma didáctico de educación que agrupa cinco grandes áreas de conocimiento: Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática involucrando al aprendizaje basado en problemas.

Tradicionalmente, el foco de los ámbitos científicos y tecnológicos se centraban en el STEM. Sin embargo, hace unos años la tendencia mutó hacia la incorporación de Arte + Diseño para generar innovación y creatividad a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto despierta en los estudiantes mayor motivación e interés. Y, a su vez, permite trabajar competencias, actitudes y comportamientos concretos, en áreas de Creatividad, Colaboración, Pensamiento Crítico, Alfabetización Digital y Comunicación (Futurekids, 2021). La escuela deja de ser un lugar, para transformarse en un marco mental para el crecimiento exponencial, las conexiones socioemocionales y los cimientos de los innovadores del mañana.

Vicente López fue declarado el primer territorio STEAM de la Argentina, integrándose así a la red internacional de jurisdicciones comprometidas con el fortalecimiento de la educación en Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas, con el impulso de la Fundación Siemens Stiftung.

Desde su incorporación a esta red, Vicente López, con el apoyo de Fundación Siemens Argentina, redobla esfuerzos en la instrumentación de programas STEAM en distintas escuelas del partido. En este marco se desarrollan diferentes tipos de acciones, entregas de kits y materiales; capacitaciones docentes sobre estrategias didácticas, visitas y guía para profesores y estudiantes para la formulación de proyectos escolares; talleres y muestras a escuelas; y actividades articuladas con otros espacios tales como las colonias de invierno y de verano.

Los proyectos futuros del equipo STEAM incluyen el curso “Implementación de aprendizaje basado en proyectos y la implementación del proyecto “Solid Edge”<sup>5</sup>, ambos en alianza con la Fundación Siemens. Este último alcanza a más de

<sup>5</sup> Conjunto de herramientas de software que abarca todos los aspectos del proceso de desarrollo de productos. Combina la velocidad y la sencillez del modelado directo con la flexibilidad y el control del diseño paramétrico.



100 estudiantes de nivel medio técnico y asegura softwares Siemens de diseño CAD 3D en laboratorios escolares, computadoras para alumnos y docentes, y un curso de diseño con certificación internacional sobre el uso de la herramienta (Infobae,2021)

*En los tempranos inicios de la pandemia, el programa fue clave para sustentar el acompañamiento de las escuelas del municipio con formatos mixtos, ya sea en modo sincrónico en la configuración de encuentros virtuales o vía plataforma educativa en modo asincrónico, para más de 10.000 estudiantes del municipio (Informante I).*

## LA VIRTUALIDAD

La virtualidad planteó una subversión de las piezas clave de la enseñanza: la relación asimétrica entre docente y alumno. Si bien formalmente las jerarquías no se alteraron, en muchas ocasiones los estudiantes aportaron sus saberes sobre las plataformas utilizadas para la continuidad de las clases, y ciertas funcionalidades peculiares de las herramientas pedagógicas (Conta y Cremonte, 2021).

*El paso a la virtualidad bajó el nivel de deserción en la comuna. La disminución fue muchísimo mayor en el primer año que en el segundo. La deserción que era de 40%, hoy pasó a ser de 20%. Incluso algunos cursos no perdieron alumnos, y hasta se sumaron personas. En la búsqueda de causas de este fenómeno, detectamos que en 2021 subió un poco la deserción, debido a que muchas personas comenzaron a conseguir trabajo en el mercado informal. Quizás changas o algún trabajo temporal y elegían abandonar el curso de capacitación para tomar el trabajo. Pero un 20% de personas consiguió trabajo por la formación realizada. El estudio los preparó para el teletrabajo que se impulsó en la crisis como tendencia, y se afirmó luego como sistema para un número importante de empleos.*

*Cabe mencionar la tecnicatura en sistemas de la UTN. En este caso muchos alumnos consiguieron empleo antes de finalizar la tecnicatura, y la abandonaron por ese motivo.*

*En la búsqueda de causas del alejamiento, identificamos un segmento que se inscribe sin perseguir salida laboral sino con una intención social, cultural, sobre todo en el grupo de adultos mayores. Esto hizo que se procurase un fortalecimiento de las inscripciones de los grupos necesitados de capacitación para el trabajo. (Informante I).*

## FORMACIÓN Y EMPLEO

*La Dirección General de Formación y Empleo del municipio, gestiona el accionar de las instituciones que brindan ofertas educativas a personas de más de 16 años, que finalizaron la escuela media, o la dejaron inconclusa. La perspectiva es lograr una salida laboral.*

*El centro universitario de Vicente López es una institución municipal que formula acuerdos con distintas universidades (UBA, UTN, UNTREF, entre otras). Se ofrecen cursos que duran uno o dos cuatrimestres, con perspectiva laboral.*

*La Dirección tiene a su cargo el Centro Municipal de Capacitación Laboral. Se trata de una escuela secundaria técnica de formación especial. También dependen de la misma Dirección los siguientes organismos:*

- *Tres centros municipales laborales: uno en V. Martelli, otro en Carapachay y otro en Florida Oeste, este último es el **Fab Lab**.*

*Los centros tienen gran relación con el perfil e idiosincrasia locales. Carapachay está orientado hacia la gastronomía y se vincula con los comercios de esa zona. El de Martelli tiene mucho que ver con oficios como electricidad, reparación de aires acondicionados, peluquería. Y el de Florida Oeste, el FAB LAB, con innovación e impresión 3D y durante el primer año de la pandemia con trabajo de voluntarios. Allí se hacían mascarillas de plástico con impresión 3D. Durante todo el año se hicieron alrededor de 3.000 de esas máscaras, y se entregaron a los empleados municipales. Se dio prioridad a los del área de Salud, luego a los, docentes.*

- *Centro de Formación Profesional, (ex centro de artes y oficios).*

*Opera en el turno vespertino y ofrece también carreras cortas de 2 ó 3 años con el aval de títulos de provincia de Bs. As.*

- *El Área de Emprendedores y de Empleo.*

*Al final de todas las carreras o cursos, se ofrece una capacitación tendiente al desarrollo en el autoempleo o en el campo de emprendedores. Y también en la asistencia para realizar entrevistas para aquellos que intenten obtener trabajo en relación de dependencia. Se prioriza a este segmento de público. Y por supuesto, se abre también a toda la comunidad, pero se privilegia a los habitantes del municipio. (Informante I)*

## INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

*Cuando en marzo de 2020 se difundió la orden del Gobierno Nacional disponiendo la virtualidad para todas las carreras y cursos, se transitó en un lapso de 15 días a la utilización de diferentes plataformas. En un principio se apuntó a la plataforma que a cada docente le resultara más cómoda, ya fuera Zoom Teams, Webex o Meet. A lo largo de este último año se generó un protocolo para unificar las herramientas para dictar clases.*

*Se proveyó asesoramiento a quienes lo necesitaban. La inscripción es digital, de ahí que necesariamente las personas por más que cursaran en modo digital contaban por lo menos con un correo electrónico. Se procedió entonces a establecer contacto telefónico con cada una de estas personas. Al principio se instrumentaron videollamadas, luego se fue migrando, hasta que al cabo de 15 días todas las clases presenciales pasaron a ser virtuales.*

*Las distintas universidades e instituciones decidieron el cómo, pero ninguna clase, ningún curso, ninguna carrera, ningún taller se suspendió en la migración desde la modalidad presencial a la virtual. En un comienzo, todos utilizaron una plataforma a elección, y en el transcurso de 2020 el soporte se unificó para todos los docentes, carreras y cursos.*

*Las reuniones, encuentros y tareas migraron sin alteraciones desde el formato anterior al virtual (Informante I).*

Los tableros de control con indicadores dinámicos para que el profesional médico visualice información en línea (*dashboards*), son insumos esenciales para la toma de decisiones en situaciones de necesidades cambiantes y urgentes; en la pandemia, es imperativo el manejo de la información actualizada al momento. En 2020, ante una posible saturación del sistema de salud, dos empresas de tecnología donaron un *dashboard* al Gobierno para que la Nación, las provincias y los municipios puedan contabilizar la cantidad de camas en terapia intensiva, la cantidad de respiradores disponibles, y en suma, gerenciar el estado de recursos (Schulkin, 2020).

*La emergencia sanitaria disparada por el Coronavirus puso en evidencia la necesidad de que los trabajadores de la salud incursionen en el análisis de datos. Debe ser así, y no al revés, porque de este modo se focalizan las necesidades y se detecta la herramienta a emplear en la captura, almacenamiento, organización y aplicación de los datos relevantes del sistema. Desde 2016 el Laboratorio de Innovación Tecnológico de la Universidad de Buenos Aires dependiente del Instituto de Salud Pública de la Facultad de Medicina promueve la adopción de nuevas tecnologías dentro del ámbito académico y el sector público. Se difunden conocimientos de Salud Digital, generando soluciones*

*a problemas sanitarios relevantes para la sociedad a través de una red de actores interdisciplinarios. La salud integral demanda actualización tecnológica desde el ámbito de las políticas públicas, y requiere habilidades diferenciadas y constantemente renovadas (Informante V).*

## CULTURA AL ALCANCE DE TODOS

Un espacio histórico, el Centro Cultural comunal de Munro, será renovado para que vuelva a abrir sus puertas con más capacidad, con mejores camarines y con equipamiento técnico de calidad. Los trabajos comprenden la reconstrucción integral del centro, la colocación de más de 450 butacas, la apertura de un nuevo escenario y la modernización de los equipos de sonido, audio e iluminación, una nueva cubierta parabólica, suplementos de hormigón en las medianeras, la losa de sala de proyección y el refuerzo de estructuras metálicas actuales. El centro, situado en el área comercial de uno de los más populares barrios del municipio, es un lugar emblemático, que en la década de los 90 convocó a reconocidos artistas, funcionó luego como cine, y en 1994 fue habilitado como centro cultural y lugar de esparcimiento y encuentro para los vecinos de la comuna. En febrero de 2022, la intendente de Vicente López, anunció el comienzo de las obras de reconstrucción de este símbolo del municipio (Urgente 24, 2021 a).

## SALUD

### De la población en general

La prolongación de la pandemia COVID-19 ha cobrado cerca de un millón y medio de vidas en América Latina y el Caribe y registra más de 44 millones de casos confirmados desde su aparición en la región, en 2020. La región acumula cerca de una quinta parte de los casos confirmados de COVID-19 y alrededor del 30% de las muertes en todo el mundo, a pesar de tener solamente el 8,4% de la población mundial. Las condiciones de vulnerabilidad que caracterizan a América Latina y el Caribe la han hecho especialmente sensible a los efectos de la pandemia. Esta crisis sanitaria, pone en evidencia el rol de la salud y el bienestar de las personas y comunidades y su incidencia en la economía y el desarrollo social (CEPAL,2021).

La salud puede ser un agente de cambio y de transformación social. La salud comunitaria demuestra y enseña que no son suficientes las respuestas individuales, que es necesario transformar la sociedad para construir igualdad y justicia. Existen causas sociales, políticas y económicas que intervienen en la salud comunitaria, no sólo causas biológicas. Se requiere trabajar sobre la organización social para hacer accesibles los cuidados médicos de manera equitativa para toda la población (Sánchez Cabezas, 2022).

Desde el inicio del COVID-19, tanto la pandemia en sí misma como las medidas no farmacológicas de contención: confinamiento, distanciamiento social, restricciones diversas a la circulación, entre otras, impactaron de modo desigual en la comunidad. Por ejemplo, el colectivo travesti-trans, vio agravadas sus ya extremas condiciones de vida, incluso a pesar de algunas acciones puestas en marcha por el propio colectivo, y el apoyo de grandes instituciones como las de cooperación con La Cruz Roja, el Ministerio de Desarrollo Social y la agencia PNUD, que entregaron alimentos y elementos de higiene a personas trans que habitaban en hoteles (Williams, 2021).

Vicente López posee desde hace muchos años un sistema sanitario municipal, que se considera modelo en la provincia de Buenos Aires. La atención de la salud pública es una política de estado para esta comuna. Junto con la municipalidad de San Isidro, Vicente López tuvo durante la pandemia, la mayor cuantía de personas residentes que retornaban del exterior, y recibieron atención y contención.

La Maternidad Santa Rosa es una referencia para el Sistema de Salud de toda la provincia de Buenos Aires, con un concepto humanista, atiende, promueve y trabaja en pos de restaurar la salud, asistiendo en el embarazo y puerperio de la madre, ante una experiencia positiva para la mujer, previo, durante y post parto. La institución es pionera en el modelo de maternidad segura y centrada en la familia. Fue reconocida por la Organización Mundial de la Salud y por UNICEF como “Hospital amigo de la madre y el niño”, por la notable capacitación y compromiso de todos sus profesionales (El Comercio *on line*, 2021).

La municipalidad de Vicente López centró sus esfuerzos en salud en el Plan Integral “Cuidar y Asistir” ampliando la cantidad de camas, respiradores y equipos para la asistencia de los vecinos frente la pandemia COVID-19. Hay cinco centros extrahospitalarios para pacientes infectados con síntomas leves, previo paso por el sistema hospitalario. Allí los pacientes pueden ser atendidos y debidamente aislados. Médicos y enfermeros examinan y controlan la evolución de síntomas de las

personas asistidas. Estos centros fueron adaptados en la Sociedad de Fomento de Villa Martelli con 100 camas, la Sociedad de Fomento de José Hernández con 120 camas, el Obispado con 29 camas, el Club VILO con 22 camas y el Campo 1 con 24 camas. A partir del plan Cuidar y Asistir, la administración municipal incrementó las camas de terapia intensiva, en el Hospital Municipal Houssay y sumó nuevos respiradores (CITIES for Global Health, 2021).

Complementariamente, en 2021 se renovaron las rutinas formativas en primeros auxilios para reforzar los conocimientos y actualizar nuevos protocolos. En ese contexto del año concluido, registró 65 capacitaciones a unas 1800 personas. Así los agentes del municipio se entrenan para atender casos de “muerte súbita”, o cuadros de convulsiones y ahogamientos. La formación está dirigida a personal Defensa Civil, Patrulla Local, Tránsito y SAME, sobre la aplicación de técnicas de RCP y uso de los DEA -desfibrilador automático externo- (Urgente 24, 2021–a).

## ADULTOS MAYORES

Vicente López, tiene de 33 km cuadrados de extensión. Según el censo del año 2010 su población asciende aproximadamente a 270.000 habitantes. De ellos, el 23 % son personas mayores de 60 años (60.000).

*El municipio es un ejemplo de gestión del sector de adultos mayores, de su atención en instituciones de larga estadía y en centros de día, así como del diseño arquitectónico que respeta sus derechos y salvaguarda su seguridad. Es un distrito con una pirámide poblacional y una plataforma de envejecimiento similar a los países del Primer Mundo.*

*Las políticas locales van de la mano con los modelos de países importantes que proclaman una alta expectativa de vida libre de discapacidades (Informante II)*

Desde su creación en 2016, la Dirección de Políticas de Salud para las Personas Mayores del municipio, vela por la protección del envejecimiento saludable, garantía de derechos, autonomía e inclusión de los adultos mayores del distrito. Una de sus primeras acciones fue la creación del Servicio de Geriátría del Hospital Municipal que provee asistencia específica tendiente a optimizar la calidad de atención y reducir la iatrogenia en este grupo poblacional. También se cuenta con un Hospital Geriátrico Municipal gratuito. A fin de optimizar las oportunidades que benefician la salud, se dictan de manera gratuita talleres y cursos que

reducen la soledad y el aislamiento, empoderan y estimulan en múltiples esferas a las personas mayores. Dependen de la Secretaría de Salud y de la Secretaría de Deportes (Municipalidad de Vicente López, 2019).

El Instituto de Geriátría Rodríguez Ortega, una de las obras más destacadas en materia de salud pública en todo el país, implicó la puesta en valor del antiguo geriátrico y la creación de un Centro de Día para personas que no necesiten una residencia permanente. En el Centro se realizan actividades de recreación, estimulación cognitiva, socialización y de estimulación de actividades motoras y cognitivas. A su vez, se hacen ejercicios de reminiscencia (trabajo con los recuerdos vividos). Está destinado a pacientes que padecen un grado leve de deterioro cognitivo, y se desenvuelven con autonomía o semiautonomía.

*El Instituto ofrece tres modelos de servicio: el primero es la residencia de larga estadía, actualmente dotada de 84 camas, enfermeras con titulación especializada, asistentes para mayores, servicio médico de 24 horas, laboratorio y radiología. El segundo, un Centro de día, con capacidad para alrededor de 80 personas, pero hoy en día cerrado a causa de la pandemia. En él se desarrollan talleres y actividades de toda índole, y también una actividad, que se activa y se desactiva en sintonía con la marcha de la pandemia, que consiste en “pet partners”, un equipo de personas con animales preparados para interactuar con adultos mayores frágiles. Por último, existe un grupo de pluriconsultorios externos para la tercera edad, con diversas especialidades, radiología y laboratorios (Informante II).*

La amenaza de transmisión comunitaria del virus hizo necesario mantener la continuidad de los servicios esenciales mediante prestación remota de servicios de salud mediante tele-consulta, registros y receta electrónicos. Estas facilidades beneficiaron a personas con discapacidad, pacientes con enfermedades crónicas, adultos mayores, y recién nacidos y menores de un año. También facilitaron la atención antenatal y perinatal, salud reproductiva y salud mental, así como la vigilancia y prevención de otros riesgos en ámbitos de la salud mental, la inocuidad de los alimentos, las infecciones y las enfermedades transmitidas por vectores (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

Como parte de las estrategias de prevención y cuidado de la salud pública ante la pandemia, el Gobierno nacional desarrolló el sistema y aplicación Cuidar (Decisión Administrativa 432/2020). Las tecnologías de la información utilizadas para la detección temprana de casos, evitar la transmisión del virus y garantizar la atención y seguimiento está ampliamente extendido en el mundo y apoyado por

la Organización Mundial de la Salud y por la Organización Panamericana de la Salud (Argentina.gob.ar, 2020).

*En el Instituto, en materia de innovaciones tecnológicas, se procuró ser proactivos con los teléfonos móviles, con el sistema de videollamada y, también con el uso de computadoras para hacer videoconferencias por ZOOM, a fin de que las familias pudieran conectarse a través del aula-cine de la entidad, o con diferentes formatos de televisión para hacer reuniones por MEET entre familiares y personas que tienen mayor grado de lucidez (mejor dicho: más activación del sistema nervioso), no tanto para las demencias más severas. Por otro lado, se dispone de tablets para actividades cognitivas, que son manejadas por terapeutas ocupacionales. Actualmente, a través de una estimulación censada o manejada por un especialista en alta tecnología se llevan a cabo juegos como la Wii o con teleasistencia virtual 3D.*

La innovación más importante fue el manejo de las plataformas (Zoom, Meet, etc.), modalidad que posibilitó una relación directa del equipo con los familiares, el monitoreo de situaciones críticas en toma de decisiones en conjunto con la familia o allegados. La comunicación fue la gran proeza tecnológica durante la pandemia. Permitted relaciones con el exterior que mancomunadamente propiciaron optimización de aislamiento y de prevención. (Informante III)

## **VIOLENCIA FAMILIAR, PREVENCIÓN Y POLÍTICAS**

El aislamiento social ha multiplicado las situaciones de violencia hacia los adultos mayores, las mujeres, los niños, y las personas en situación de discapacidad o en inferioridad de condiciones de cualquier tipo.

En la región, la violencia familiar, ya se consideraba una pandemia. La actual crisis sanitaria agudizó el reto aún más. En un entorno en el que las personas están obligadas al confinamiento en sus casas, el riesgo se intensifica. Es necesario por lo tanto una acción inmediata y holística que comprenda prevención, atención y protección (Pantzer, Forero y Kopittke, 2020).

La realidad del maltrato a los ancianos es compleja, puede manifestarse en diferentes escenarios (social, institucional e intrafamiliar), asumir diversas formas (maltrato físico, psicológico, sexual, económico) y con múltiples factores de riesgo. Esto se agravó en el transcurso de la cuarentena, que acarrió un incremento de problemas económicos por el desempleo y el descenso de la producción, y un



aumento en los niveles de frustración en los varones que ejercen violencia al sentir que han perdido el control en otros aspectos de su vida y que se ha dañado su identidad masculina, hegemónica y patriarcal. Este panorama propició el abuso físico y financiero de las personas mayores por parte de familiares en general varones, desocupados y con consumo problemático de drogas y/o alcohol. Es fundamental reforzar las acciones y dispositivos de atención a las personas mayores en situación de violencia en el marco de la emergencia sanitaria, tanto para quienes viven solos, carecen de redes de apoyo social y son víctimas de maltrato estructural sin posibilidad de solventar sus necesidades básicas, como para aquéllos que afrontan riesgos en el seno de su vida familiar. Es imperioso establecer estrategias de comunicación para facilitar el acceso a los recursos institucionales, así como el acceso a justicia (Vázquez, 2021).

Conscientes de la necesidad de accionar, las autoridades comunales instrumentaron un acompañamiento individual telefónico, por videollamada o presencial, entrevistas interdisciplinarias, tratamientos grupales por *zoom* y diversos talleres. Conforman un cuerpo de innovaciones que son parte de una verdadera transformación digital que conduce a una mejora en la calidad de las prestaciones a la población.

La tarea antedicha involucra a numerosas dependencias que trabajan en forma mancomunada: la Comisaría de la Mujer y la Familia de Vicente López, que cuenta con la Unidad de Violencia de Género, Fiscalía de Género, Juzgado de Familia de Turno, Servicio Local de Promoción y Protección de Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes, entre otras. El comité de emergencia social del COVID-19 que estuvo a cargo en sus inicios de quien actualmente ocupa el cargo de intendenta, realiza un seguimiento de la tarea de la comuna en materia de recepción de consultas, denuncias y asistencia a las víctimas. Se presta asimismo atención presencial desde la Dirección de Género y Diversidad Sexual, respetando los protocolos y cuidados correspondientes para evitar contagios de COVID-19. Adicionalmente, la Patrulla de Vicente López cuenta con una Unidad de Violencia de Género (UVG) para emergencias y urgencias, integrada por personal especializado y capacitado para estos sucesos (Vivamos Vicente López, c), 2021).

La Dirección General de Género y Diversidad Sexual, trabaja, junto a la Comisaría de la Mujer, reforzando la prevención, atención y seguimiento de casos de violencia doméstica, con el convencimiento de que el aislamiento incentiva

la vulnerabilidad de las víctimas en sus hogares. Realiza un contacto telefónico con las personas con un fin preventivo y asistencial. Un equipo profesional especializado brinda contención, evalúa riesgos, provee datos útiles y realiza el relevamiento de necesidades sociales. En caso de que la situación así lo requiera, se activan articulaciones con otros servicios y áreas del municipio como Salud, Fortalecimiento Comunitario y Niñez. Además de la respuesta que se brinda a las llamadas que recibe la entidad, entre marzo y junio de 2020, la comuna recibió más de 400 consultas de mujeres en situación de violencia de género y registró y atendió cerca de 120 denuncias de esta índole. En el año 2020, se realizó la instalación de 14 botones adicionales de botones antipánico. En el caso de que sea accionado, la Patrulla de la Unidad de Violencia de Género se acerca instantáneamente al domicilio (Vivamos Vicente López a), 2020).

La atención al público de la Dirección General de Género y Diversidad Sexual se presta entre las 8 y las 16 horas, de lunes a viernes.

Por su parte, la Comisaría de la Mujer y la Familia de Vicente López ofrece las siguientes líneas de contacto: 4711-7887/4790-2673.

El Ministerio de Mujeres, Género y Diversidad, brinda la línea de atención 144. También se cuenta con la línea 109 de la Patrulla de Vicente López.

La Fundación SIDOM, desde 2021 acompaña al Municipio de Vicente López en el desarrollo de una serie de publicaciones para abordar diferentes ocasiones de la vida de las personas mayores. Las publicaciones se concentran en los siguientes ejes:

- Autonomía e independencia
- Educación y desarrollo profesional
- Envejecimiento sin discriminación
- Envejecimiento sin violencia

Se persigue, así, la conexión de las personas mayores con la promoción de su salud, la garantía de sus derechos, la realización de actividades y el conocimiento de recursos, desde la perspectiva de derechos que promueve la “Convención Interamericana sobre la protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores” (Fundación SIDOM, 2022).

## NUEVAS ESTRATEGIAS DE INTERNACIONALIZACIÓN

Desde octubre de 2016 Vicente López forma parte de la Red de Ciudades Amigables con la Edad, lo que implica una adaptación a las estructuras y servicios para que sean accesibles e incluyan a las personas mayores con diversas necesidades y capacidades.

El grado de “amigabilidad” de una ciudad, según relata Silvia Gascón, presidenta de la Red Mayor La Plata, tiene que ver, en primer lugar, con el estado de las aceras, luego con el transporte público, en tercer lugar con la atención de la salud, y por último con la amigabilidad tecnológica. Si bien las características de una ciudad apta para ser habitada por personas de avanzada edad deben ser debatidas con sus pobladores, los rasgos principales son los siguientes (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 2021):

- Espacios verdes bien mantenidos y seguros.
- Caminos libres de obstrucciones y veredas conservadas.
- Asientos al aire libre.
- Semáforos programados para dar tiempo a cruzar la calle a las personas con movilidad reducida.
- Edificios con rampas, ascensores y zonas de descanso.
- Baños públicos en buen estado y de fácil ingreso.
- Transportes públicos económicos y con disponibilidad de asientos.
- Servicios de salud adecuados y distribuidos en diferentes puntos de la ciudad.
- Instancias de participación en eventos en múltiples espacios de la ciudad, para fomentar la integración comunitaria.
- Comunicación e información adaptada a los requerimientos de las personas mayores (oral o escrita con letras bien visibles).

Para lograr esta categorización, el Municipio implementó actividades amigables con los mayores. Entre ellas, la creación de la Dirección de Políticas de Salud para Personas Mayores. A su vez, el municipio cuenta con oficinas de atención específica con temas vinculados al PAMI, donde se reciben más de 200 consultas mensuales. Se lograron avances como el nuevo Hospital Geriátrico, el Centro Recreativo de Mayores Activos y la colocación de 30 bancos y 10 bicisendas amigables con la edad. Se creó el transporte gratuito del Bicentenario, que recorre todo el partido con paradas en lugares estratégicos, y permite transitar a todo tipo de personas, con prioridad para los mayores. Desde las Secretarías se ofrecen más de 20 talleres que favorecen la salud y evitan la soledad y el aislamiento, tales como taichí, yoga, escritura, pintura, estimulación cognitiva, teatro y prevención de caídas. También se realizan charlas de sensibilización para el buen trato con distintos sectores que trabajan con personas mayores en el Hospital Houssay, el Hospital Geriátrico y la Secretaría de Tránsito. Además, hay 46 Centros de Jubilados y pensionados, a los cuales se les otorga apoyo de manera constante (CONtinta Norte, 2019).

El rasgo de ser una ciudad amigable con la tercera edad ha tenido un efecto positivo en su respuesta al COVID-19. El desafío más grande se registró en el área de seguridad económica. Se desarrolló un programa que contiene más de 1.000 voluntarios, para ayudar y cubrir las necesidades de los mayores. Además, las autoridades gubernamentales, organizaciones internacionales, organizaciones no gubernamentales, sociedades civiles, el sector privado, líderes comunitarios, y los propios adultos mayores están participando en el manejo de los impactos de la pandemia. Los actores principales y las partes interesadas enfocadas en las iniciativas amigables se han mantenido activos comunicándose virtualmente, lo cual permite el intercambio de información y conocimiento. Una importante lección aprendida en la comunidad de Vicente López fue el uso de la tecnología para mantener la conectividad y comunicación entre los actores locales y la población mayor (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

## CONCLUSIONES

El Municipio de Vicente López es pionero en su consideración del fenómeno de la longevidad entre sus ejes de gestión. Las políticas públicas hacia las personas de edad avanzada tienen un enfoque de derechos, porque se los reconoce como miembros activos de la comunidad, lo que se manifiesta a través de una red de

instituciones destinadas a brindarles servicios y espacios de participación, como el Centro Recreativo de Adultos mayores frente al río, el Parlamento de la Tercera Edad, el Geriátrico Municipal Rodríguez Ortega, entre otros.

Durante la pandemia hubo un enfoque más asistencialista frente a la situación de vulnerabilidad causada por el COVID-19. Así, los adultos mayores que permanecieron en sus casas y carecían de allegados o familiares que se hiciesen cargo de ellos, fueron asistidos por voluntarios. Debido a restricciones sanitarias, el Centro de Día fue cerrado durante la primera fase de la pandemia. Ese fue el período en que las personas de edad padecieron las más graves consecuencias en su salud psicológica y física. La violencia contra adultos mayores quedó poco visibilizada, por la falta de datos estadísticos segregados por municipio sobre este tema. La estrategia de internacionalización como ciudad amigable para la Tercera Edad ha sido beneficiosa en la inversión en infraestructura como rampas en las calles, transporte gratuito, señalización, asientos, sendas especiales, y otros ejemplos de eliminación de barreras urbanísticas.

Las innovaciones tecnológicas han mejorado la calidad del servicio en la residencia de larga estadía del Geriátrico Municipal Rodríguez Ortega a través del uso de teléfonos celulares para los internados y la modalidad de videollamadas para establecer comunicaciones con sus familiares y mitigar el aislamiento social. Se proveyeron tablets y videojuegos para promover la estimulación cognitiva. Los procesos internos de trabajo del personal de la salud incorporaron teleasistencia médica virtual 3D y videoconferencias. Por su parte, la reapertura del Centro de Día permitió ofrecer un abordaje de tipo recreativo y un recurso más que significativo para favorecer la continuidad de cuidados en el hogar y evitar, concluir o retrasar la institucionalización.

El cambio tecnológico ha sido exponencial y se han incorporado múltiples facilidades, no solo en el área de salud sino en educación, campos en los cuales el aprendizaje institucional ha exhibido un ajuste incremental. Se inició con la aplicación del programa STEAM, y el uso de diversas plataformas para pasar a un sistema unificado y simplificado que facilita la comunicación entre docentes, entre las escuelas y entre la comunidad educativa y vincula a la educación con otras áreas de incumbencia como la formación laboral. Entre las innovaciones tecnológicas que van a extrapolarse en el mediano y largo plazo, los informantes clave coincidieron en el uso de las videoconferencias tanto para mejorar la comunicación interna como con la ciudadanía.

Ante el desafío producido por la desigualdad y la necesidad de inclusión se decidió dar prioridad al uso intensivo de celulares, porque es la tecnología que tienen disponible todos los sectores, incluso los más marginados y carecientes, y a brindar gratuitamente *wifi* en numerosas zonas del Municipio.

Las medidas de la Municipalidad hacia los vecinos más afectados económicamente por la pandemia fueron predominantemente asistenciales, asumiendo las escuelas un rol importante en esa contención y además, en la capacitación laboral. En un espacio de incertidumbre, la educación, a través de las instituciones de todo nivel, pasó a ocupar el protagonismo en el escenario, rol que jamás debió haber sido postergado. Su accionar fue esencial para el desenvolvimiento cotidiano de las familias, los docentes, los estudiantes, las empresas, y la niñez y adolescencia en todos los estamentos sociales.

Desde el inicio de la pandemia, continuando con las fases que se sucedieron, el rol más activo ha sido protagonizado por el área de salud, en tanto que, en la nueva normalidad, los roles se han desplazado en gran medida hacia la protección y atención de los adultos mayores, adecuando sus circunstancias individuales a la mitigación de las restricciones en la medida en que se respeten y atiendan las medidas de seguridad sanitaria.

La emergencia generó cambios que llegaron para quedarse: la atención presencial derribó prejuicios y barreras en las instituciones, los profesionales y los pacientes.

El área de educación registró un protagonismo notable, e impulsó a otros sectores. Aprender a ser usuarios inteligentes y responsables de los nuevos recursos y sus aplicaciones, incidió en la difusión del teletrabajo y consecuentemente en la producción.

La vinculación de los centros de capacitación con las empresas contribuyó a la modernización de las PyMEs de la zona, y proveyó congruencia a la actividad sectorial en relación con los perfiles de los trabajadores.

La pandemia mostró la importancia de la conectividad y la infraestructura tecnológica. En el panorama de la nueva normalidad, es imperioso pensar en la tecnología como bien público y en la conectividad como un derecho. Ambos forman parte de un acervo que debe ser puesto al servicio de la ciudadanía.

La educación impulsó el desarrollo de capacidades para hacer un buen uso de los inmensos recursos digitales disponibles y muy especialmente en la enseñanza de valores éticos esenciales en un mundo cada vez más conectado.

## ANEXO

**Cuadro 1:**

### **Impacto de la pandemia en producción de la Provincia de Buenos Aires 2020**

<b>Rama de actividad</b>	<b>Porcentaje de afectación</b>
Actividad Agropecuaria	0%
Pesca	0%
Industria Alimenticia	0%
Administración pública	0%
Comercio Alimentos	10%
Educación	10%
Servicios financieros	23%
Comunicaciones	25%
Salud y Servicios sociales	28%
Energía Eléctrica y agua	34%
Minería	58%
Resto de la Industria Manufacturera	70%
Actividad inmobiliaria y profesionales	77%
Servicios comunales	78%
Transporte	88%
Resto del Comercio	89%
Servicios domésticos	90%
Construcción	96%
Hoteles	98%

**Fuente:** Lodola y Picón (2020)



## Cuadro 2:

### Acciones principales e intervenciones implementadas con relación a la Covid-19 en 16 municipalidades encuestadas por la OPS

<b>Acción / Intervención</b>	<b>% de municipios que informan implementación</b>
Estrategias para garantizar el acceso seguro de medicamentos sin violar las medidas de prevención y distanciamiento social	94%
Intervenciones digitales	87,5%
Estrategias de comunicación entre autoridades locales y otras partes interesadas	81%
Coordinación de la implementación de estrategias intersectoriales efectivas	81%
Acciones relacionadas con la prevención y control de infecciones	75%
Servicios liderados pro la comunidad para apoyar las actividades de rutina diaria (ej. mercado / entrega de alimentos)	75%

Fuente: OPS, 2021

## BIBLIOGRAFÍA

- Alfonso W. (2009) “*La Internacionalización de Ciudades: Un nuevo desafío para el desarrollo territorial local*”. Revista Ekística. Universidad Nacional de Rosario. [http://www.investintudela.com/archivos\\_publicos/qweb\\_paginas/17005/bp2013factoresinternacionalizarciudadwhalfonso.pdf](http://www.investintudela.com/archivos_publicos/qweb_paginas/17005/bp2013factoresinternacionalizarciudadwhalfonso.pdf)
- Ámbito (29 de junio, 2021). “*Soy Parte Educando*”, el programa escolar que se presentó en Vicente López. Educación. <https://www.ambito.com/educacion/vicente-lopez/soy-parte-educando-el-programa-escolar-que-se-presento-n5210603>
- Argentina.Gob.Ar (2020). “*Sistema y aplicación Cuidar*”. <https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/acciones-coronavirus/aplicacion-y-tableros-de-gestion>
- Buenos Aires Ciudad (2021). Durante la pandemia, más de 5.000 personas mayores recibieron asistencia y asesoramiento por violencia. *Desarrollo Humano y Hábitat*, junio 16 de 2021. <https://www.buenosaires.gob.ar/desarrollohumanoyhabitat/noticias/durante-la-pandemia-mas-de-5000-personas-mayores- recibieron>
- Campos Ríos M, y Sacomani M. (2020). *Estado y políticas públicas en la crisis de la COVID-19. Desafíos prácticos*. Revista Vasca de Gestión de Personas y Organizaciones Públicas, Nro. 19, p. 96-109.
- Cavallo E. y Cowell A. (2021). *La economía después de la Covid 19*, Cap. 10, Oportunidades para un mayor crecimiento sostenible tras la pandemia, E. Cavallo y A. Cowell, coord.. Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2021, p 155-166, BID, 2021.

CEPAL (2017) “*La dinámica del ciclo económico actual y los desafíos de política para dinamizar la inversión y el crecimiento.*” LC/PUB.2017/17-PISBN: 9789211219593217 CEPAL septiembre 2017 <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42001-estudio-economico-america-latina-caribe-2017-la-dinamica-ciclo-economico-actual>

CEPAL (2021). “*La prolongación de la crisis sanitaria y su impacto en la salud, la economía y el desarrollo social*”. Informe COVID 19, CEPAL-OPS, octubre 14 2021. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47301/1/S2100594\\_es](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47301/1/S2100594_es)

CITIES for Global Health (2021). “*Cinco centros de atención extra-hospitalarios para pacientes leves COVID*”. <https://www.citiesforglobalhealth.org/initiative/5-centros-de-atencion-extra-hospitalarios-para-pacientes-leves-covid>

Conta Y. y Cremonte V. (2021). “*La educación en tiempos de pandemia*”. Tomar la Palabra, Revista del Nivel Superior, área de Formación Docente, de la Escuela Normal Superior N° 6 “Vicente López y Planes”. Año 1. N° 1, octubre 2021, p. 13-17, Buenos Aires, GCBA.

CONTinta Norte (2019). Vicente López, CIUDAD AMIGABLE con la Tercera Edad. <http://contintanorte.com.ar/2019/10/11/vicente-lopez-ciudad-amigable-con-la-tercera-edad/>

Educabot (12 de abril de 2022). *Transformación digital en las escuelas. Barreras y desafíos*. Novedades. <https://www.educabot.com/blog/transformacion-digital-en-las-escuelas-barreras-y-desafios/>

El Comercio on line (5 de mayo de 2021). *Maternidad Santa Rosa un emblema de Vicente López*. <https://www.elcomercioonline.com.ar/articulos/50097263-La-Maternidad-Santa-Rosa-un-emblema-de-Vicente-Lopez.html>

El Cronista (29 de abril, 2021). “*En Vicente López promueven el nacimiento de pymes y las ayudan a pasar la pandemia*”. Pymes B.A.. <https://www.cronista.com/pyme/agenda/promovemos-el-nacimiento-de-pymes/>

- Estévez A. (2014) “*De las anarquías organizacionales a las agendas de políticas públicas*”. Cuadernos de Polipub.org N° 15. ISSN 1853-5739. <http://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/Cuadernos%20de%20Polipub%20Nro%2015.pdf>
- Fundación Observatorio Pyme (2021) – a - Vicente López se suma al Programa Vinculación. *Novedades*, agosto 31, 2021. <https://www.observatoriopyme.org.ar/novedades/vicente-lopez-se-suma-al-programa-vinculacion/>
- Fundación Observatorio Pyme (2021) – b - , *Presentación Programa Vinculación PyME-Escuelas Técnicas FOP*. <https://www.youtube.com/watch?v=OnBuBAYh4yE>
- Fundación SIDOM (2022). *Cuadernillos en Vicente López*. [https://www.fundacionsidom.org/index.php/novedad/ver\\_novedad/106](https://www.fundacionsidom.org/index.php/novedad/ver_novedad/106)
- Futurekids (2021). *STEAM: una mirada creativa que complementa el aprendizaje*. <https://www.futurekids.com.ar/steam/>
- Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (2021). *Cosa de Grandes*, Fascículo 19, Ministerio de Comunicación Pública de la Provincia de Buenos Aires.
- Infobae (10 de agosto, 2021). Vicente López se convirtió en el primer municipio argentino considerado como “*territorio STEAM*”. <https://www.infobae.com/educacion/2021/08/10/vicente-lopez-se-convirtio-en-el-primer-municipio-argentino-considerado-como-territorio-steam/>
- Infoweb Noticias (2021). *Vicente López: taller online de parto respetado en época de pandemia*. Municipios, mayo 17, 2021. <https://infowebnoticias.com/taller-online-de-parto-respetado-en-epoca-de-pandemia/>
- ISOTools Excellence, (2020). *Replanteamiento de los ODS 2030 frente a la pandemia del Covid-19*, abril 23,2020. <https://www.isotools.org/2020/04/23/replanteamiento-de-los-ods-2030-frente-a-la-pandemia-del-covid-19/>

- Lewin L. (2021). *Qué podemos esperar de la escuela post Covid*. Perfil. Opinión, junio 18, 2021. <https://www.perfil.com/noticias/opinion/laura-lewin-que-podemos-esperar-de-la-escuela-post-covid.phtml>
- Lodola A. y Picón N. (2020). *Impacto sectorial y regional del COVID19 en la producción de la provincia de Buenos Aires*. Laboratorio de Desarrollo Sectorial y Territorial. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de La Plata, mayo 2020. <https://www.econo.unlp.edu.ar/frontend/media/56/20356/94143eb4863b82441b7d9f343d401ef0.pdf>
- López Parafita C. (2020). *Coronavirus en Vicente López: ya repartieron 220.000 viandas y kits de higiene*. Clarín, Zonales, 14 de octubre, 2020. [https://www.clarin.com/zonales/coronavirus-vice-lopez-repartieron-220-000-viandas-kits-higiene\\_0\\_QRegThOZr.html](https://www.clarin.com/zonales/coronavirus-vice-lopez-repartieron-220-000-viandas-kits-higiene_0_QRegThOZr.html)
- Mahler C. (2021). *Los ancianos sufren más violencia y abandono durante la pandemia de COVID-19*. Noticias ONU, Naciones Unidas, 14 de junio 2021. <https://news.un.org/es/story/2021/06/1493282>
- Municipalidad de Vicente López (2019). *Diagnóstico Basal*. <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2019/06/BASAL-DIAGNOSTICO-PDF.pdf>
- Naciones Unidas (2020). *Objetivos de desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
- Narodowski M. y Campetella D., (2020). *Educación y destrucción creativa en el capitalismo de pospandemia*. En Inés Dussel, Patricia Ferrante y Darío Pulfer (compiladores), *Pensar la educación en tiempos de pandemia : entre la emergencia, el compromiso y la espera*, p. 43-52. Buenos Aires, UNIPE Editorial Universitaria.
- OMS (2021). *Maltrato de las personas mayores*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse>

- ONU (2020). *Igualdad de género en la época del COVID-19*, Departamento de Comunicaciones Globales de las Naciones Unidas. <https://www.un.org/en/un-coronavirus-communications-team/gender-equality-time-covid-19>
- Organización Panamericana de la Salud (2021 a). *Un panorama de las ciudades y comunidades amigables con las personas mayores en las Américas durante la pandemia de la COVID-19*. Washington D.C., OPS–OMS Oficina Regional para las Américas. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54661/OPSFPLHLCOVID-19210029\\_spa.pdf?sequence=5](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54661/OPSFPLHLCOVID-19210029_spa.pdf?sequence=5)
- Organización Panamericana de la Salud (2021 b). *COVID-19 y el rol de los sistemas de información y las tecnologías en el primer nivel de atención*. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52205/COVID-19FactsheetPNA%20spa.pdf?sequence=3>
- Oszlak O. (2020). “*El Estado después de la pandemia COVID-19*”. Cuadernos del INAP, 1, 11. Buenos Aires: INAP. [https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/4992/1/Estado\\_Después\\_Pandemia\\_Oszlak.pdf](https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/4992/1/Estado_Después_Pandemia_Oszlak.pdf)
- Parodi A. (2021). “*La era de la educación conectivista*”. Perfil. Opinión, enero 28, 2021. <https://www.perfil.com/noticias/opinion/andrea-parodi-la-era-de-la-educacion-conectivista.phtml>
- Pantzer R., Forero D. y Kopittke A. (2020). *Confinamiento y violencia dentro del hogar: Cuando el peligro está en casa, Sin Miedos*. Seguridad Ciudadana, BID. <https://blogs.iadb.org/seguridad-ciudadana/es/confinamiento-y-violencia-dentro-del-hogar-cuando-el-peligro-esta-en-casa/>
- Sánchez Cabezas A. (2022). *¿Para qué sirve la salud comunitaria?* Surcos. Salud Social Colaborativa, Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires, enero 10, 2022. [https://surcos.org/web/para-que-sirve-la-salud-comunitaria/?gclid=CjwKCAiA6seQBhAfEiwAvPqu1z14L-Pj7\\_hozmRiipuIG7YXRlEFNmA\\_2eBccpexPusJbQ3qzb77ShoCrZgQAvD\\_BwE](https://surcos.org/web/para-que-sirve-la-salud-comunitaria/?gclid=CjwKCAiA6seQBhAfEiwAvPqu1z14L-Pj7_hozmRiipuIG7YXRlEFNmA_2eBccpexPusJbQ3qzb77ShoCrZgQAvD_BwE)

- Sánchez González J. y Giraldo Palacio M. (2015). *Una aproximación a la gobernanza local*. En Moreno Espinoza, R. (coord.). *El desarrollo municipal, factor estratégico en el posicionamiento de México en los escenarios políticos y sociales del siglo XXI*. México, Academia Internacional de Ciencias Políticas-Administrativas y Estudios de Futuro. IAPAS p. .28 – 55, mayo 2015.
- Savona M. (2020). *¿La “nueva normalidad” como “nueva esencialidad”? COVID-19, transformaciones digitales y estructuras laborales*. Revista CEPAL No 13 2 Edición Especial, p.210-224. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46831/1/RVE132\\_Savona.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46831/1/RVE132_Savona.pdf)
- Schulkin J. (2020). *Informática en salud, una especialidad que deberá crecer: cómo se usan los datos*. Infobae, abril 11, 2020. <https://www.infobae.com/america/tecnologia/2020/04/11/informatica-en-salud-una-especialidad-que-debera-crecer-como-se-usan-los-datos/>
- Serna M. (2002) *Gobierno electrónico y gobiernos locales: transformaciones integrales y nuevos modelos de relación más allá de las modas*. Panel gobierno electrónico y participación: factores de éxito para su desarrollo Royo, D.S (coord.) VII Congreso Internacional del CLAD sobre reforma de Estado y administración pública. Portugal. <https://cladista.clad.org/bitstream/handle/123456789/2242/0043804.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Stake R. (1999). *Investigación con estudio de casos*. 2a Edición. Madrid, Ediciones Morata.
- Suárez M. (2020). *“Ambiente y pandemia. Antecedentes y desafíos.”* Ambiente en diálogo. Rev. OPDS. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, p. 53 - 74, diciembre 2020.
- UNICEF ARGENTINA (2020). *Encuesta de Percepción y Actitudes de la Población. Impacto de la pandemia COVID-19 y las medidas adoptadas por el gobierno. o sobre la vida cotidiana*. <https://www.unicef.org/argentina/media/8646/file/tapa.pdf>

- Urgente 24 (2021 – a). *Vicente López renueva sus cursos sobre RCP. Actualidad. Primeros Auxilios*, enero 13, 2022. <https://urgente24.com/actualidad/vicente-lopez-renueva-sus-cursos-rcp-n532555>
- Urgente 24 (2021 – b). *Centro Cultural: Vicente López recupera un espacio propio. Actualidad*. Lugar Histórico, febrero 22, 2022. <https://urgente24.com/actualidad/centro-cultural-vicente-lopez-recupera-un-espacio-propio-n534235>
- Vázquez A. (2021). “*La pandemia y las violencias hacia las personas mayores*”. Surcos. Salud Social Colaborativa, Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires, septiembre 9, 2021. <https://surcos.org/web/la-pandemia-visibiliza-las-violencias-hacia-las-personas-mayores/>
- Vivamos Vicente López a) - (junio 20 de 2020). *Vicente López trabaja con la patrulla de violencia de género en casos de emergencia*. <https://www.vicentelopez.gov.ar/gestion/vicente-lopez-trabaja-con-la-patrulla-de-violencia-de-genero-en-casos-de-emergencia-->
- Vivamos Vicente López b) - (abril 20 de 2021). *Vicente López dará un apoyo de 40.000 pesos a más de 600 comercios*. <https://www.vicentelopez.gov.ar/gestion/vicente-lopez-dara-un-apoyo-economico-de-40-mil-pesos-a-mas-de-600-comercios>
- Vivamos Vicente López c) - (agosto 12 de 2021). *Vicente López refuerza la asistencia a mujeres en situación de violencia de género*. <https://www.vicentelopez.gov.ar/gestion/vicente-lopez-promueve-la-compra-en-comercios-de-barrio>
- Weller J. (2020). “*La pandemia del COVID-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales*”. Documentos de Proyectos(LC/TS.2020/67), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45759/1/S2000387\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45759/1/S2000387_es.pdf)



- Williams L. (2021). “*Consecuencias de la pandemia en la situación del colectivo travesti trans.*” Surcos. Salud Social Colaborativa, Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires, octubre 20, 2021. <https://surcos.org/web/consecuencias-de-la-pandemia-en-la-situacion-del-colectivo-travesti-trans/>
- YIN R. (1994). “*Investigación sobre Estudio de casos. Diseño y métodos.*” Applied Social Research Methods Series. Volume 5, 2a. Edición. Thousand Oaks, CA. Sage Publication
- Zeron A (2020). *Nueva normalidad, nueva realidad.* Revista de la Asociación Dental Mexicana, Nro. 3 p.120 – 123. <https://dx.doi.org/10.35366/94004>

## ACERCA DE LOS AUTORES

### ISABEL BLANCO

---

Abogada (Facultad de Derecho y Cs Sociales UBA); Lic. en Administración (Facultad de Cs. Económicas UBA); Doctoranda en Ciencia Política (Univ. de Belgrano), Mediadora (Ministerio de Justicia de la Nación). Autora de libros y artículos sobre management y Administración Pública; Profesora Honoraria FCE UBA, Coordinadora Académica de la Maestría en Administración Pública FCE UBA – Evaluadora de PDE (UBACyT) – Investigadora en IADCOM e IGEDECO – Coordinadora del equipo LONGEVIDAD PRODUCTIVA del IGEDECO, cuyo objeto es analizar los significados socioeconómicos de la realidad demográfica contemporánea y proponer planes de acción - Integrante del equipo HACER EDUCACIÓN (Observatorio en Educación, Ciencia y Tecnología) creado en el IGEDECO para fomentar la transformación y el desarrollo del sistema educativo, científico y tecnológico en la Argentina.

### MARCELA H. CIFARELLI

---

Doctoranda en Administración Pública (UBA). Ganadora de la beca UBACyT para culminación del doctorado.

Politóloga, socióloga y Profesora en Enseñanza media y superior en Ciencia Política de la UBA. Docente en la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA y en la Escuela de Gobierno de la UTDT.

Investigadora en el CEDEOP (UBA) y en el IGEDECO (UBA). Sus investigaciones en la actualidad se focalizan en: el análisis cultural de la forma en que generan valor las organizaciones públicas y en nuevas metodologías aplicadas a las políticas y administración públicas. Ha formado parte de equipos de investigación



# CAPÍTULO IV

---

## SECTOR GUBERNAMENTAL

### EL PROCESO DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN EL MUNICIPIO DE VICENTE LÓPEZ, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA<sup>1</sup>

*Alberto Edgardo Barbieri • Isabel Blanco*

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se ha desarrollado como etapa inicial de un Proyecto de Investigación y Desarrollo en áreas estratégicas con impacto social, promovido por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires. La labor de los autores, en esta instancia, ha sido identificar patrones recurrentes en materia de alfabetización digital, en un municipio de la provincia de Buenos Aires, República Argentina.

En el marco de la problemática tecnológica, la relevancia de los gobiernos locales, excede las constelaciones de poder, para compartir vínculos con la comunidad, dejando a la vista la realidad territorial y los requerimientos de las personas. En este trabajo procuramos establecer las líneas de acción de un gobierno local para atender y resolver las necesidades de formación de la población, nacidas en torno a las nuevas condiciones impuestas por la cultura digital.

El municipio de Vicente López ha sido seleccionado para el estudio, por el significativo número de iniciativas del gobierno para proporcionar a los ciudadanos los saberes y competencias necesarios para desarrollarse personal, social y laboralmente. Vicente López es parte del aglomerado urbano conocido como Gran Buenos Aires. Se localiza en la zona norte del mismo. Fue uno de los Municipios pioneros en la aplicación del Plan País Digital, es decir, en incorporar el gobierno electrónico a la Administración Pública local.

<sup>1</sup> Este artículo fue publicado en *Recherches en Sciences de Gestion* Volumen 141, Número 6, 2020, páginas 145 a 168.

La modernización tecnológica se realiza a través de la Subsecretaría de Participación Ciudadana, y cuenta con una serie de dispositivos de participación entre los que se cuentan foros vecinales en los cuales se discute desde 2012 el presupuesto participativo. También existe una Mesa Local de la Mujer y un Consejo Municipal por la Inclusión de las Personas con Discapacidad. Entre los dispositivos mencionados, el Presupuesto Participativo es clave para fomentar la intervención ciudadana que legitime el cambio y sus resultados. Los ejes determinados por las necesidades en materia de formación están, en general, plasmados en dichas demandas y reflejados en las acciones públicas de respuesta, en la medida en que sea viable satisfacerlas, tanto en la medida presupuestaria, como en la razonabilidad de su abordaje. Es por ello que se enfatizará la comprensión de las representaciones sociales respecto de su participación en la toma de decisiones a través de esta herramienta.

El conocimiento es esencial para que las personas lleven a cabo sus proyectos de vida, y se posicionen en el marco social. Por esta razón, se analiza como elemento transversal la renovación de las prácticas docentes que el municipio impulsa en diferentes ámbitos. El quehacer docente representa una intermediación entre la presencia de las TICs en la vida cotidiana, y las habilidades a profundizar o crear con su utilización, tanto en nativos digitales como en inmigrantes digitales.

Este trabajo tiene como objetivo examinar las pautas adoptadas por el Municipio de Vicente López para gestionar el proceso de alfabetización digital en su población. Las siguientes preguntas señalan el eje y la dirección de la investigación.

*¿Cuál es la estrategia adoptada por el municipio para gestionar el proceso de alfabetización digital?*

*¿Cómo se incluye a las familias carecientes de formación o de recursos tecnológicos?*

*¿Cuáles son los entornos educativos comprendidos?*

*¿Qué efectos produjo el programa en el escenario Covid 19?*

En estas páginas examinaremos programas educativos destinados a un amplio espectro etario, a la luz del lema para la acción, que proclaman las autoridades del Municipio: “en cualquier momento y lugar hay oportunidad para enseñar y aprender”.

En términos metodológicos, el abordaje de esta investigación es cualitativo, y la estrategia metodológica se basó en un estudio de caso de tipo exploratorio. Las técnicas de recolección de datos utilizadas en esta investigación fueron las siguientes: observación participante, entrevistas semiestructuradas a informantes clave, y revisión bibliográfica y documental. No se formula un capítulo específico de evidencia empírica; la misma se inserta en los acápites respectivos, a modo de referencia.

En el Anexo I se enumeran los perfiles de los informantes clave.

En el Anexo II se presenta el cuestionario básico utilizado. Dependiendo del perfil del informante, se seleccionaron las preguntas, omitiendo aquéllas destinadas a otros sujetos. Asimismo, en algunos casos se ampliaron las indagaciones, en busca de profundizar determinados aspectos.

En el Anexo III, algunos testimonios fotográficos obtenidos en las entrevistas, documentan elementos tecnológicos para el nivel escolar e imágenes de un Centro de Capacitación Laboral y sus distintos productos.

## **1. IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN MUNICIPAL**

El nivel de gobierno municipal o local, constituye el más cercano al ciudadano y en el que éste puede participar de manera más directa. Es un ámbito propicio para una comunicación fecunda y productiva entre Estado y sociedad (Miller, 2015).

En la actualidad, el espacio de intervención de los gobiernos locales se asocia a un cambio de agenda en los municipios. Factores que van desde los procesos de reforma del Estado, hasta las crisis de las economías regionales; entre otros, van definiendo nuevos campos de intervención de los gobiernos locales que incluyen tanto funciones como competencias (Cravacuore, 2018).

El sector público municipal, en las últimas décadas incrementó sus funciones y responsabilidades frente a sus ciudadanos, pasando de ser simples proveedores de servicios urbanos a ser articuladores del desarrollo socioeconómico y productivo local (SAM, Secretaría de Asuntos Municipales, Ministerio del Interior y Transporte, 2014).

Los municipios son el ámbito en el cual las políticas públicas impactan directamente sobre la vida de los pobladores. Uno de los mecanismos que incentiva la sinergia en el vínculo ciudadanía – Estado es el presupuesto participativo. Abre

las puertas a un fenómeno de co-gestión de los asuntos públicos entre el gobierno y la sociedad (Link, 2011). La Subsecretaría de Participación Ciudadana de Vicente López, difunde y promueve esta herramienta entre los vecinos de los 9 barrios del Municipio con la intención de que se conviertan en agentes sociales activos en la asignación y distribución de recursos.

## **2. LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y SUS OBSTÁCULOS**

Definida como el plexo de aptitudes y saberes para desempeñarse y resolver problemas en contextos digitales, la alfabetización es un requisito indispensable para garantizar la autonomía personal y la inclusión de las personas en las sociedades democráticas. También es una posible respuesta a eliminar la brecha digital que afecta en forma relevante a los sectores más desfavorecidos.

La sociedad contemporánea interpela al sistema de educación en busca de nuevas habilidades y competencias. No obstante, varios obstáculos derivan en discordancias y barreras para el logro del objetivo. Aún cuando un docente se considere preparado para utilizar tecnología con sus alumnos, no está claro en qué medida logra que sus estudiantes aprendan con la tecnología (González Pérez y De Pablos Pons, 2015). En primer lugar, la actualización de contenidos y las prácticas pedagógicas no van de la mano con las exigencias actuales; y, en segundo lugar, las evaluaciones no están pensadas para medir el desarrollo de habilidades, sino la apropiación de contenidos (Matamala, 2018).

Las grandes barreras en la alfabetización digital son institucionales. Las clases magistrales y las pruebas objetivas continúan teniendo protagonismo en la enseñanza, pero los estudiantes buscan en el aprendizaje informal una visión más amplia, con experiencias basadas en el mundo real. Obtienen formación a partir de un vasto material en línea (entretenimientos, artículos científicos, testimonios académicos, novedades de toda índole), pero estas vivencias son ajenas a la escuela.

El papel del docente en un ambiente virtual debe pasar de mero transmisor de conocimientos a facilitador y agente activo de las TIC y diseñar en su curso la incorporación de éstas, definir con claridad los momentos de su integración y mantener en todo momento la comunicación abierta con los estudiantes, con retroalimentación particular cuando así se requiera (Bazán, 2011)

*Parte de las limitaciones que conspiran contra la alfabetización digital en las instituciones, se halla en espacios edilicios inadecuados, que no proporcionan una correcta señal inalámbrica. Los profesores que se resisten al mundo virtual, encuentran así un motivo para perseverar en sus hábitos predigitales de enseñanza. (Informante 9).*

*Muchos docentes, seleccionan con precisión las fuentes, los autores y los sitios web para que los alumnos elaboren sus trabajos, desestimando la riqueza de la etapa de búsqueda. De este modo, la evaluación del aprendizaje se limita a controlar la incorporación de contenidos estandarizados, restando importancia al desarrollo de habilidades de indagación, a la magia del descubrimiento, y subestimando el espíritu crítico. (Informante 8)*

### **3. ESTRATEGIAS INNOVADORAS DE IMPLEMENTACIÓN DE TICS**

Hay distintos niveles de integración de la tecnología a los ambientes de aprendizaje: entrada, adopción, adaptación, infusión y transformación. Estos niveles no tienen una valoración en sí mismos, sino que se ajustan a cada situación. (López García, 2019). El nivel de entrada es básico; en él, el docente selecciona una herramienta para exponer o compartir un tema con los estudiantes, que no tienen autonomía en el proceso (Ej. uso de videos, o presentaciones multimedia). En el nivel de adopción, los docentes indican que instrumentos usar para actividades específicas (Ej. mención de una página web para buscar determinada información). En el nivel de adaptación, se incorporan las TICs a la actividad docente, y el estudiante explora autónomamente diferentes formas de usar las herramientas. En el nivel de infusión, los estudiantes empiezan a tomar decisiones informadas sobre tecnologías a utilizar, eventualmente con apoyo docente. El acento está puesto en los saberes y capacidades a desarrollar. El nivel de transformación promueve el desarrollo de capacidades de orden superior (analizar, evaluar, crear). La clave reside en la propuesta de actividades cuya realización sólo es posible mediante la utilización de TICs.

Los niveles no conllevan una calificación de buena o mala práctica. Dependen de las necesidades del sujeto que aprende.



### 3.1. Líneas de trabajo

Para optimizar los recursos humanos y tecnológicos del municipio, las estrategias de implementación de una política educativa digital abarcan las siguientes líneas de trabajo (Rodríguez y Arto, 2018):

- 3.1.1. Conformación del equipo “Tecnología Educativa Digital” (TED), integrado por profesionales en informática y coordinadores pedagógicos.
- 3.1.2. Creación y desarrollo del portal [www.entramar.mvl.edu.ar](http://www.entramar.mvl.edu.ar) en el que se comparten experiencias de uso de tecnología en clase, para difundir y poner al servicio de los docentes las nuevas ideas y prácticas
- 3.1.3. Capacitación docente continua, para aprender junto a los coordinadores en entornos colaborativos, involucrando habilidades y competencias TIC propias de profesores y alumnos de todos los niveles
- 3.1.4. Jornadas TED, para presentar testimonios multiplicadores, que replican prácticas. Estas jornadas forman parte de recorridos de autoevaluación.

### 3.2. El aporte de TED -ENTRAMAR

La educación reclama una honda transformación para adaptar al contexto los contenidos de la enseñanza. Entramar busca acercar las tecnologías de forma natural desde un nuevo modelo.

Prensky (2010), ha expresado con propiedad la diferencia entre distintas generaciones de estudiantes. Los de hoy (nativos digitales), se han acostumbrado por inmersión al encontrarse, desde siempre, rodeados de computadoras, videojuegos, música digital, telefonía móvil y herramientas afines. Piensan y procesan la información de modo distinto a sus predecesores. No es un hábito coyuntural, sino que está llamado a prolongarse en el tiempo. No se interrumpe, sino que se acrecienta, de modo que su destreza en el manejo y utilización de la tecnología es superior a la de sus educadores.

Las personas que, por su edad, no han vivido tan intensamente ese aluvión, pero están obligados a estar al día (inmigrantes digitales), se forman a su ritmo en la adaptación al entorno, aunque conservan cierta conexión con el pasado. Se plantea

una ruptura, que no puede ser ignorada ni aceptada sin propósito firme de cambio. Los inmigrantes digitales que se dedican a la enseñanza deben dejar de lado su lengua obsoleta propia de la era predigital, para instruir a una generación que controla a la perfección la lengua digital. De lo contrario, los estudiantes tendrán la sensación de ser instruidos por un contingente de extranjeros con buena voluntad, pero ininteligibles, que hablan idiomas desconocidos.

La propuesta de TED ENTRAMAR se sustenta en una metodología en la cual los docentes consideran a los estudiantes como “socios” en su proceso de aprendizaje. Conlleva dedicar un tiempo concreto, periódicamente, para que los profesores debatan con sus alumnos sobre pedagogía y metodología.

El modelo aporta una estrategia de acción conjunta y el portal, el camino de encuentro con propuestas, experiencias y recursos digitales que apoyan la currícula y la pedagogía para todos los niveles educativos (Rodríguez, 2015).

Sus objetivos específicos consisten en promover propuestas pedagógicas que incluyan el uso de materiales digitales, junto con técnicas de evaluación para el seguimiento de éstas, y condiciones favorables de aprendizaje.

### **3.2.1. Definición de indicadores**

En relación con las líneas de acción se han definido los siguientes indicadores:

- Introducción de avances tecnológicos en el aula: dispositivos, material digital de distintas fuentes, incidencia en el aprendizaje de los alumnos
- Uso de la cuenta MVL tanto para la comunicación institucional como para favorecer el trabajo docente.
- Inclusión de los docentes en las clases TED. Inclusión de tecnología en sus prácticas docentes.

En relación con los equipos docentes, los indicadores formulados son:

- Avances en la planificación. Avances en las clases. Aprendizaje de los alumnos
- Metaevaluación del docente (apropiación de los saberes para avanzar en el uso de las aplicaciones y potenciar la enseñanza).
- Uso de herramientas tecnológicas en diferentes situaciones de enseñanza.

ENTRAMAR es un espacio colaborativo, que facilita el intercambio de inquietudes, propuestas y respuestas entre la comunidad educativa y los estudiantes. Lo hace a través de distintas instancias:

- **Qué hacer?**

Permite visualizar diversas experiencias con utilización de recursos tecnológicos en actividades didácticas en el aula. Se observan cuatro niveles educativos: Inicial, Primario, Secundario y No formal.

- **¿Cómo hacerlo?**

Brinda la enseñanza de las aplicaciones docentes mediante videos y tutoriales, permitiendo imprimir los contenidos. Tiene acceso por aplicación y por área.

- **¿Con qué hacerlo?** Ofrece posibilidades de descarga y acceso a las aplicaciones utilizadas en las experiencias, por aplicación y por área.

## **4. GESTIÓN TÉCNICO-PEDAGÓGICA**

### **4.1. Nivel inicial**

El alumnado de este nivel es usuario permanente de tecnología y posee habilidades consumadas en su utilización. La mayoría de los estudiantes se siente atraída por este entorno, que satisface sus necesidades de entretenimiento, comunicación, información, y también de formación. Incorporan velozmente la información multimedial, imágenes y videos. Consumen datos de numerosas formas, permanecen comunicados, y crean sus propios contenidos. Hacen interpretaciones que comparten en grupo, y de este modo, construyen conocimiento.

Los equipos docentes son clave en el proceso, promoviendo propuestas pedagógicas que incluyen material digital, y construyendo facilidades de aprendizaje.

Las instituciones cuentan con equipamiento provisto por un Plan Nacional. Se trabaja con tabletas, que los niños pueden manipular con facilidad, y transforma al aprendizaje en algo móvil y ubicuo, que puede trasladarse a cualquier momento y lugar. La tecnología de “realidad aumentada” permite relacionar realidad con virtualidad, superponiendo imágenes de ambas. Se aplica a la enseñanza básica de ciencias, con aplicaciones que describen el sistema solar, los volcanes, los dinosaurios, el cuerpo humano, etc. Los objetos virtuales pueden ser manejados con las

manos por los niños (Yaggi y Ramírez, 2018). El Anexo III muestra un soporte infantil para tableta, y a su lado en una fotografía, un docente usando un casco para realidad aumentada.

Hay muy buena conectividad en toda la zona. Sin embargo, en los barrios carenciados, donde las familias no cuentan con equipamiento, los docentes tienen más trabajo con las aplicaciones para teléfonos.

*... si bien no hay computadoras en todas las casas, sí hay teléfonos, algunos más complejos, otros más sencillos, otros con tarjeta. Por esto tenemos aplicaciones para que los chicos puedan trabajar en sus casas y los padres puedan comunicarse, tanto en escuelas primarias como en los jardines. Usamos un sistema de cuaderno digital, que reemplazó al cuaderno de comunicaciones. Es un recurso que nos costó implementar, tanto con los padres como con los docentes, pero resultó exitoso. (Informante 1).*

La lógica de inclusión de las familias funcionó para mejorar la comunicación, los métodos de inscripción, y el seguimiento de las tareas. El municipio instaló “puntos digitales” en los barrios con mayores carencias.

*... en los puntos digitales hay personas experimentadas en el trato con el vecino para ayudarlos a aprender. Son lugares en donde se puede hacer uso de la computadora y aprender porque no todos saben manejarla. En algunos barrios, sólo manejan teléfonos, pero no pueden completar formularios. En esos espacios se dispone de una PC, ya sea para matricularse o para necesidades de otra índole. (Informante 1)*

## 4.2. Nivel medio

La Dirección General de Capacitación y Apoyo Pedagógico dirige su mirada a la mejora del Sistema Educativo en las Escuelas Medias del municipio, con el objeto de impulsar la renovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Cuando los docentes empiezan a usar la tecnología, visualizan la necesidad de contenidos propios vinculados con las asignaturas que se enseñan. Ya no es preciso entrenar en el uso de un documento, o compartir un archivo o construir un sitio. Se trabaja en dar significados a lo pedagógico - tecnológico y poder ver las posibilidades de innovación con TICs y el contenido. Por ejemplo, se trabaja en el uso del hipertexto en el aula, o los distintos roles del lenguaje concreto para los profesores de lengua.

La Dirección centra la capacitación en el acompañamiento al cuerpo docente. La concreta a través de distintos medios: conferencias on line que incluyen el material correspondiente, clases presenciales y semipresenciales con un encuentro por mes, y trabajo virtual complementario, con tutorial permanente. La compañía, el monitoreo, el apoyo y la transferencia de experiencias, motorizan la adecuación al cambio y la modernización de las prácticas.

*... los profesores de la secundaria nos sorprendieron por su dedicación y rápida adaptación. (Informante 1)*

### **4.3. Importancia de la educación digital no formal**

La educación no formal es el proceso al cual acuden las personas para desarrollar habilidades por determinadas necesidades. Puede ser un suceso transitorio, o abarcar toda la vida del individuo. También puede consistir en el apoyo a un sistema de aprendizaje formal, un aprendizaje en sí mismo, o ambas cosas a la vez (Grillo y Rodrigues, 2014).

Muchas habilidades proceden de entornos ajenos a lo educativo. Esas destrezas deben ser potenciadas y reconocidas por los sistemas formales. El aprendizaje es ubicuo, "...no ocurre sólo en el aula, sino también en el parque, en el trabajo, en el hogar, en el juego, en el museo, en las interacciones cotidianas con los otros. La computación ubicua convierte en anacrónica y costosa la vieja arquitectura de información del aula". (Cobo Romani y Moravec, 2011, p130). La razón de la educación no formal surge como una necesidad ante el desarrollo constante de innovación tecnológica, haciendo que la sociedad requiera formas flexibles y permanentes de formación. Se hace evidente la necesidad de una educación continua, complementaria y permanente (Poveda 2013).

Teniendo en cuenta que vivimos en una sociedad caracterizada por el cambio constante, la complejidad, el caos y la ubicuidad, las características del aprendizaje informal son las que mejor se adecuan a lo que la realidad demanda (Viñals Blanco y Cuenca Amigo (2016).

*...llevamos muchos años trabajando en Robótica y comenzamos en los Centros Barriales de Juventud que recibían a niños y adolescentes sin escolarizar ni trabajar. Hoy casi no quedan jóvenes sin escolarizar. Así que en los Centros em-*

*pezamos a desarrollar un Taller de Robótica. Ahora ya el Plan de Robótica es Nacional y recibimos también recursos de la Provincia. (Informante 1).*

Existen varios centros de capacitación laboral en el Municipio, abiertos a todos los vecinos mayores de 18 años.

*...la consigna es esta: se acercan, se los entrevista, se escuchan sus necesidades y se los orienta a los distintos cursos que se dictan. Todos deben pasar por un aprendizaje básico de informática e inglés porque la idea es que el Centro fortalezca las habilidades para el empleo. (Informante 2).*

Uno de los Centros, el FabLab, está orientado a dar formación con salida laboral en temas vinculados a diseño, programación, robótica, impresión 3D, automatización, etc. También se brinda asesoramiento a emprendedores. El Centro cuenta con dos coordinadores, dos secretarías, un profesor de impresión 3D, un profesor de fabricación digital, un profesor de robótica y dos profesores que asesoran a emprendedores. Todos los insumos que se utilizan son gratuitos para el estudiante. En algunos casos, las empresas de la zona colaboran aportando materiales y préstamos de equipos de alto costo que el centro no posee. En ocasiones los estudiantes proveen, en todo o en parte, la materia prima para sus prácticas.

En el Centro se realizan pasantías para alumnos de los colegios industriales. Hay dos modelos de pasantías: la práctica obligatoria de los colegios, y la de jóvenes que llevan proyectos.

El universo de estudiantes contempla una amplia variedad de intereses y modalidades de trabajo:

*... hay pasantes que trabajan por proyecto y otros que trabajan por horario, emprendedores que vienen a hacer pruebas, estudiantes universitarios que vienen para complementar su formación, y gente que pasa y se inscribe, como jubilados que tienen tiempo libre, estudiantes que vienen a hacer cursos que en la facultad no tienen y en forma privada son muy costosos. Por ejemplo, el curso de Arduino con robótica es muy caro, y lo ofrecemos aquí gratuitamente. Tenemos muchos estudiantes de ingeniería inscriptos en ese programa. (Informante 3).*

El FabLab cuenta con una Escuela de luthería. En un salón especial se exhiben los productos. Entre otros elementos, también aparecen brazos de rehabilitación, un sistema led para iluminar por dentro una intervención quirúrgica, piezas de

automotor... (el Anexo III exhibe fotografías del edificio donde funciona el Centro, la sala, los productos y dos estudiantes presentadores).

*...con la impresora 3D fabricamos en plástico estos logos de automotrices. Luego los pintamos con pintura metálica. También pudimos producir algunas autopartes, pero fuimos a una fábrica de la zona para usar su impresora en metal. Aquí vino un "luthier", que hacía guitarras. Antes las hacía manualmente y tardaba 40 horas. Ahora tarda 3, con el auxilio de la impresión 3D. También ayudamos a un emprendedor de Mendoza a desarrollar unos paneles solares con sistema de seguimiento, para que no vibraran cuando se acumulaba nieve. (Informantes 4, 5 y 6).*

El Centro de Capacitación y Perfeccionamiento de Robótica "Leonard Euler", funciona en el edificio de la Escuela de Ajedrez del municipio. Fue creado en marzo de 2013 por Resolución del Consejo Deliberante. Las instalaciones de la Escuela de Ajedrez, albergan al Centro de Robótica Euler y al de Matemática Pierre Fermat.

El plan de estudios de robótica fue inspirado en programas universitarios, incluyendo temas de matemática, electrónica, mecánica y programación, entre otras disciplinas

A partir de la aparición de la informática en las aulas, la tecnología educativa se volcó casi exclusivamente al ámbito digital. Han ido menguando laboratorios de física, experiencias vivas de ciencias naturales y otros tipos de prácticas, suplantadas por mundos virtuales y programas de simulación. Las nuevas generaciones demandan recursos vinculados a la comprensión de infinitas variables que formaron parte de la experimentación física (Grillo y Rodríguez, 2014). Desde la perspectiva educativa, los robots permiten que los alumnos aprendan conceptos básicos de programación en forma intuitiva y lúdica.

El Centro Euler está destinado a estudiantes de 7 a 17 años. Concurren una vez por semana. Para reforzar el área de Matemática, se agregó un curso de alto rendimiento que se dicta en el Centro Pierre Fermat.

*...el curso de Matemática empezó como un curso de "alto rendimiento" para las escuelas públicas a fin de presentar candidatos para las olimpiadas. Hubo proyectos buenos. Lo que ocurrió después fue que comenzaron a asistir chicos que buscaban aprender lo que no les enseñaban en la escuela. En ese momento decidimos dividir el curso en "Alto Rendimiento" y enseñanza común. (Informante 7).*

La escuela cuenta con tres profesores, todos ellos egresados de importantes universidades del país. Está equipada con un amplio salón de clases, cuatro computadoras y cuatro kits de robótica. Gran parte de la enseñanza está centrada en programación. En el Anexo III puede observarse un kit de robótica.

*...los kits de robótica son muy costosos y tenemos muy pocos. Por eso comenzamos a enseñar con el “soft”, que tiene costo mínimo, y luego vamos al “kit”. Pero lo que enseñamos es útil y de amplia aplicación para el futuro, si lo aprenden a temprana edad. (Informante 7).*

## 5. PRESUPUESTO PARTICIPATIVO EN EL ÁMBITO EDUCATIVO DIGITAL

Esta herramienta tan valiosa para facilitar la participación directa en la atención de las necesidades de los ciudadanos resulta compleja cuando se trata de financiar una u otra propuesta dentro de un océano de carencias, preferencias y requerimientos. En el terreno de la alfabetización digital las necesidades quedan postergadas.

*... el modelo no sirve para nosotros; somos pocos, y no se conoce en detalle nuestra acción a nivel masivo. Es muy difícil que voten una propuesta de nuestras entidades, no obstante, siempre nos presentamos para no quedar al margen. Pero es casi imposible competir por la compra de una impresora 3D, frente a propuestas de pavimentación de una calle, pintura de un frente, instalación de cámaras, o mejoras edilicias. (Informante 3).*

*...- un proyecto educativo, no debería generar dudas. Si hace falta una pizarra electrónica, una fotocopiadora, un software, no queda otra opción política que aplicar los recursos y adquirir lo que hace falta. Si se asimila una necesidad educativa a la compra de una escultura para el espacio público, estamos distorsionando el fin de la educación. Siempre presentamos propuestas, pero perdemos en número, porque no tenemos peso en las preferencias populares, por muy respetables que sean. (Informante 7).*

Continuidad educativa en el escenario Covid 19

La siguiente información fue recabada durante la vigencia de la cuarentena, mediante comunicaciones virtuales con los Informantes 1 y 10.



*Aún antes del inicio del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) a nivel nacional, el Municipio ya había decidido convertir las actividades de educación media, a la modalidad de teletrabajo y educación a distancia.*

*Vislumbrando tiempos difíciles en función de los sucesos europeos, se pusieron en marcha los programas de transición, durante el fin de semana previo al ASPO. Habilitaron Classroom, Zoom por Departamento, información a alumnos por e-mail institucional y a las familias mediante el Cuaderno Digital, y videos de los Directores. Cuando se decretó la cuarentena, todo estaba listo para afrontar la virtualidad.*

*Respecto de Jardines y Primaria, la prioridad fue entregar ayuda alimentaria. Se reordenaron las partidas presupuestarias y se relevaron las familias con más necesidades. Como medida de protección, se les enviaron máscaras hechas en el sector FabLab, dependiente del Centro de Capacitación Laboral. (véase en el Anexo III una imagen de niños y jóvenes portando las máscaras producidas en FabLab)*

*En una escuela primaria de alta vulnerabilidad, se organizó junto con la directora, un formato de Continuidad Pedagógica acorde al contexto. Pocos estudiantes cuentan con computadora personal, pero todos tienen teléfonos celulares, aunque algunos de ellos son muy sencillos, lo que limita el acceso y aprovechamiento de las herramientas de enseñanza a distancia mediante plataformas virtuales. Las maestras graban un saludo cada día, filman algunas secuencias, y los niños ven esto en sus celulares.*

*Se usan diversos canales para las actividades: cuaderno digital, website institucional, WhatsApp, Cuadernillo impreso. Este último se entrega junto con los alimentos. También se emplea el software Classroom, videos, clases grabadas con experimentos y explicaciones, videos filmados por los profesores de Arte y Educación Física, entre otros. Para matemática se utiliza Matemarote (una plataforma de juegos de estimulación cognitiva, desarrollada por un equipo de investigadores de neurociencia)*

*Por su parte, los niños se toman fotos trabajando, fotografian sus cuadernos y mandan las imágenes por e-mail o WhatsApp a sus maestros (en el Anexo III puede verse un testimonio de esta tarea).*

*Los equipos de psicopedagogos ayudan tanto a los docentes como a los niños y a sus familias. Se comunican por teléfono con los niños al menos dos veces por semana.*

## CONCLUSIONES

El municipio ha asumido un claro compromiso con la calidad educativa, a través de una gestión que prioriza la necesidad de los ciudadanos de aprender y desempeñarse en todos los órdenes de la vida futura. Con esta perspectiva, abordó en el orden correcto los ámbitos de capacitación: la docencia requiere ser formada para utilizar las herramientas TIC, optimizar sus aportes y transmitir nuevos y mejores conocimientos.

Este proceder tuvo incidencia en la superación de los obstáculos más comunes a la alfabetización digital, ya que los docentes, han transitado un camino preventivo y formativo ajeno a las prácticas predigitales. La interacción y retroalimentación del aprendizaje de los alumnos entre sí, y con sus maestros y profesores, fortaleció la formación mutua con una riqueza de resultados, generadora de un efecto expansivo en los contenidos académicos. Se crearon espacios colaborativos facilitando el intercambio de inquietudes, propuestas y respuestas entre la comunidad educativa y los estudiantes de todos los niveles.

El sistema de Presupuesto Participativo requiere ser reexaminado a la luz de una mejor información a la población, en lo que alude a la preparación de los individuos para un mundo en mutación.

La inclusión de las familias, a través de la instalación de puntos digitales, mejoró la comunicación y el acercamiento de los padres al uso de la tecnología, asistidos por personal experimentado.

Paralelamente, la creación de centros de educación no formal atrajo a personas de distintos grupos sociales y distintas edades, para concretar sus aspiraciones personales o laborales, en un entorno cada vez más tecnológico. Dichos centros son dirigidos y manejados por docentes universitarios de notable nivel académico, con gran vocación de servicio y capacidad de innovación. Nuevamente se supera así otra de las importantes barreras a la alfabetización digital, ya que el acceso a sistemas no formales forma parte de los hábitos y preferencias de gran parte de la población de “nativos digitales”, que de este modo encuentran allanado el camino para hacer realidad sus fantasías y vocaciones. La formación en inglés e informática que se provee gratuitamente como paso previo a los cursos específicos, facilita la mejor comprensión de los cursos a emprender, y posibilita el acceso a plataformas, libros virtuales y programas en línea.

La pandemia no ha encontrado desprevenido al Municipio. Los programas ya estaban concebidos para afrontar la emergencia, tanto desde el ángulo de la capacitación docente, como desde el equipamiento y el sostén material y afectivo de las familias.

Queda mucho por hacer. La excelencia tiene un rostro más bello y perfecto. Pero el rumbo está marcado.

## ANEXO I

### INFORMANTES CLAVE

- Informante 1:** Miembro de la Secretaría de Educación del Municipio.
- Informante 2:** Funcionario del Centro Municipal de Capacitación Laboral
- Informante 3:** Docente del Centro Municipal de Capacitación Laboral (CMCL)
- Informante 4:** Alumno de la Escuela Técnica N° 1. Voluntario en el CMCL
- Informante 5:** Alumno de la Escuela Técnica N<sup>a</sup> 1. Voluntario en el CMCL
- Informante 6:** Alumno del CMCL
- Informante 7:** Docente de la Escuela de Robótica
- Informante 8:** Docente universitario en el área de informática
- Informante 9:** Docente universitario en el área educativa
- Informante 10:** Funcionaria de la Secretaría de Desarrollo Social del Municipio

## ANEXO II

### GUÍA BÁSICA DE PAUTAS PARA ENTREVISTAS

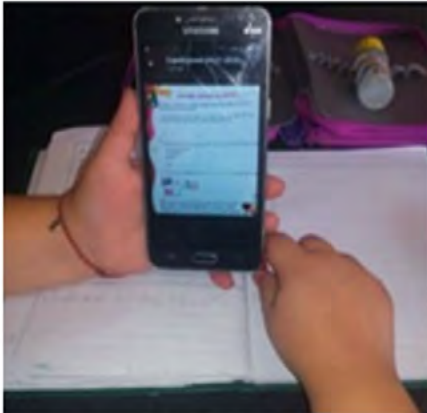
1. ¿Qué situación encontró respecto del equipamiento tecnológico en su área cuando asumió?
2. ¿De dónde recibieron los fondos para la implementación de las TICs en su área? (¿Plan País digital?)
3. ¿Qué mejoras y obstáculos tuvo en la implementación de las TICs en su área?
4. ¿Las escuelas de los distintos niveles tienen páginas web y una forma de comunicación on line?
5. Las inscripciones en las escuelas de los distintos niveles del Municipio, ¿se realizan de forma presencial u on line por la página web?
6. ¿Cuál es el equipamiento tecnológico de las instituciones y centros educativos?
7. ¿Cómo funciona la Escuela de Robótica Leonard Euler?
8. ¿Cuáles son los mayores obstáculos en el proceso de alfabetización digital?
9. ¿En qué escuelas se implementó el uso de las clases TED Entramar?
10. ¿Cómo se incorporan las clases en las aulas virtuales a las clases presenciales?
11. ¿El programa TED Entramar mejoró la promoción de los alumnos?
12. ¿En TED Entramar cuáles son los cursos de capacitación sobre las TICs que se dan a los docentes?
13. ¿Hay otros programas para capacitar a los docentes en las TICs? ¿Cuáles?
14. ¿Hay capacitación para padres sobre las TICs? ¿En qué consiste?
15. ¿Cuáles son los principales Centros Municipales de Capacitación laboral?
16. ¿Qué cursos ofrecen los Centros Municipales de Capacitación Laboral (CMCL)?

17. ¿Cuál es el perfil del alumnado de los CMCL?
18. ¿Qué otros centros vinculados a la alfabetización digital existen?
19. ¿Existen convenios con las empresas e industrias de la zona para colaborar con los centros?
20. ¿Cuál es su experiencia con los proyectos de Presupuesto Participativo vinculados a la Educación?
21. ¿Desea agregar algo más?

## ANEXO III

### TESTIMONIOS FOTOGRÁFICOS

#### NIVEL ESCOLAR



## CAPACITACION LABORAL Y EMPRENDIMIENTOS







## BIBLIOGRAFÍA

- Bazán A., *“La demagogia como obstáculo para el uso eficiente de las TIC en la educación de la era digital”*, Apertura. Revista de innovación educativa, Vol. 3 Nro 1. Universidad de Guadalajara, 2011. Recuperado de: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/186/201>
- Cobo Romani C. Y Moravec J., *“Aprendizaje Invisible: Hacia una nueva ecología de la educación”*, Colección Transmedia, XXI. Laboratori de Mitjans Interactius, Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona, abril 2011.
- Cravacuore D., *“Nuevo rol de los gobiernos locales, innovación en la gestión local, asociativismo y cooperación intermunicipal en la Argentina”*, 2018 Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/387695849/El-Nuevo-Rol-de-Los-Gobiernos-Locales-Daniel-Cravacuore>
- González Pérez A. Y De Pablo Pons J., *“Factores que dificultan la integración de las TIC en las aulas”*, Revista de Integración Educativa, Vol 33, Nº 2, p.401.-417. Murcia, España, Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica. 2015. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2833/283341409010.pdf>
- Grillo R. Y Rodríguez C., *“Tecnologías Educativas Digitales. TED Entramar. Propuestas para una mejora académica e Institucional”*, Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Municipalidad de Vicente López. Secretaría de Educación, Buenos Aires, Argentina, 2014.
- Link N., *“El Presupuesto Participativo en la Argentina”*, Sexto Congreso Argentino de Administración Pública. Resistencia, 6, 7 y 8 de julio, 2011. Recuperado de: [http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/LINK\\_NOELIA.pdf](http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/LINK_NOELIA.pdf)

- López García J. C., “*TIM, Matriz de Integración de TIC en procesos educativos*”, Universidad Icesi, 2019. Recuperado de Eduteka: <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/tim>
- Matamala C., “*Desarrollo de alfabetización digital*”, Rev. Perfiles Educativos”, IISUE-UNAM, México, Vol. 40, N° 162, octubre-diciembre, 2018, p.68-85.
- Miller E., “*Uso de tecnologías de la información y la comunicación en gobiernos locales. Un análisis de las estrategias interactivas implementadas por la Municipalidad de Rosario en la actualidad*”, 9º Simposio de Informática en el Estado. Universidad Nacional de Rosario. Santa Fe, 31 de agosto al 4 de septiembre de 2015.
- Poveda L., “*Inclusión digital en la educación no formal. Una experiencia*”, EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. ISSN 1135-9250 Núm. 45, septiembre 2013, p1-14.
- Prensky M., *Nativos e Inmigrantes Digitales*, Institución Educativa SEK, Madrid, 2010.
- Rodríguez C. Y Arto M., *Coord. Lineamientos de apoyo para la alfabetización digital en el Nivel Inicial*. Municipalidad de Vicente López, Secretaría de Educación y Empleo, Pcia. de Buenos Aires, 2018.
- Rodríguez C., “*¿Qué es Entramar?*”, Entramar - Tecnología Educativa Digital, 7 de abril de 2015. Recuperado de: <https://www.entramar.mvl.edu.ar/como-usar-entramar/>
- Sam – Secretaría de Asuntos Municipales, Ministerio del Interior y Transporte, “*Presupuesto participativo*”, 2014, p1-53. Recuperado de: [http://www.mininterior.gov.ar/municipios/pdfs/SAM\\_04\\_presupuesto\\_participativo.pdf](http://www.mininterior.gov.ar/municipios/pdfs/SAM_04_presupuesto_participativo.pdf)

Viñals Blanco A. y Cuenca Amigo J. “*El rol del docente en la era digital*”, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 30, núm. 2, febrero de 2016, p103-114. Universidad de Zaragoza. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/274/27447325008/html/index.html>

Yaggi S. y Ramírez V. “*Orientaciones didácticas para el uso de tecnología*”, en *Lineamientos de apoyo para la alfabetización digital en el nivel inicial*, C. Rodríguez y M. Arto Coord., Municipalidad de Vicente López, Secretaría de Educación y Empleo, Pcia. de Buenos Aires, 2018, p25-54.



## ACERCA DE LOS AUTORES

### ALBERTO EDGARDO BARBIERI

---

Se recibió de contador público en la Universidad de Buenos Aires (UBA), donde más tarde se desempeñó como docente, alcanzando el cargo de profesor titular regular en la Facultad de Ciencias Económicas en el año 2002, y como decano en la mencionada Facultad desde 2006 a 2014, fecha en que fue elegido rector de la universidad, actualmente continúa en su segundo período en el cargo (2018-2022). Desde 2010 a 2014 fue también vicerrector de la UBA. Barbieri posee el título de doctor en Administración y Contador Público, destacado en Dirección y Administración de Empresas de la Escuela Europea de Negocios, en Madrid, España, tiene un profesorado en la asignatura Administración de la Salud.

Anteriormente profesor de la Universidad Católica Argentina y de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora; también director de la Escuela de Gestión Pública de la UBA, y conductor de la Maestría en Administración Pública de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Es académico de la European Academy of Management and Business Economics, miembro de la Association of University Programs in Health Administration, de Estados Unidos, y especialista en Sistemas de Administración de Organizaciones y en Administración de la Salud, “campos en los que ha centrado su actuación como profesional e investigador, tanto a nivel nacional como internacional”. Dirigió distintos proyectos de investigación.

Recibió doctorados “honoris causa” de la Universidad Federal del Sur, Rusia, de la Universidad de Asunción del Paraguay,<sup>6</sup> de la Universidad de Guayaquil, Ecuador, profesor honorario de la Universidad Interamericana de Honduras y miembro honorario de la Universidad Hebrea de Jerusalén. Ha recibido la Mención de honor senador Domingo Faustino Sarmiento del Senado de la Nación Argentino en 2018 por su labor como rector.

Actualmente es vicepresidente de Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración, del Conosur. Preside también

anualmente el Congreso de Economía y Gestión, ECON 2007, 2008, 2009 y 2010 de la Facultad, es consultor de Organismos Multilaterales de Créditos en distintos países de América, entre otros cargos y ocupaciones.

Es autor de los libros “La gestión como clave en la integración iberoamericana”, publicado por Eudeba, Buenos Aires, en 2008, y “Gestión de la salud en la longevidad”, publicado por Pearson, en 2010.

## **ISABEL BLANCO**

---

Abogada (Facultad de Derecho y Cs Sociales UBA); Lic. en Administración (Facultad de Cs. Económicas UBA); Doctoranda en Ciencia Política (Univ. de Belgrano), Mediadora (Ministerio de Justicia de la Nación). Autora de libros y artículos sobre management y Administración Pública; Profesora Honoraria FCE UBA, Coordinadora Académica de la Maestría en Administración Pública FCE UBA – Evaluadora de PDE (UBACyT) – Investigadora en IADCOM e IGEDECO – Coordinadora del equipo LONGEVIDAD PRODUCTIVA del IGEDECO, cuyo objeto es analizar los significados socioeconómicos de la realidad demográfica contemporánea y proponer planes de acción - Integrante del equipo HACER EDUCACIÓN (Observatorio en Educación, Ciencia y Tecnología) creado en el IGEDECO para fomentar la transformación y el desarrollo del sistema educativo, científico y tecnológico en la Argentina.

# CAPÍTULO V

## SECTOR GUBERNAMENTAL EL ESPACIO URBANO SUSTENTABLE: PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN INCLUSIVAS

*Isabel Blanco*

### INTRODUCCIÓN

La evaluación de la fragilidad humana exige interpretar y reconocer a la ciudad como extensión del hogar, para mostrar el perfil integrado de modelos de identificación y satisfacción de necesidades. La urbanización bien gestionada puede ser un antídoto contra muchos males.

Hoy, las grandes ciudades del mundo despliegan esfuerzos para accionar ante el envejecimiento de la población, la degradación del ambiente, la brecha digital, las demandas sociales y las consecuencias de las pandemias. Se suma a ello el impacto de las guerras recientes con sus efectos en la economía, el empleo, las migraciones y otros factores de tensión. El panorama hace que sea más importante que en cualquier otro tiempo diagnosticar la situación de las ciudades en términos de sostenibilidad y calidad de vida de sus habitantes, para comenzar a crear una capacidad de reacción que lleve a superar circunstancias adversas, y generar resiliencia urbana (Ricart Costa y Berrone, 2022).

La meta de la planificación inclusiva de ciudades es alcanzar un beneficio que redunde en toda su población. Sin embargo, surgen cotidianamente espacios y servicios pensados para seres jóvenes y sanos, desestimando las limitaciones de ancianos, niños, cuidadores, y personas con capacidades menguadas. Para mal de todos, prolifera un tipo de diseño urbano “hostil”, que expulsa a ciertos grupos sociales del espacio público. Como agravante se suma ello el hecho de que, en la mayoría de los países, actúa una administración que desequilibra el ciclo “campo-ciudad”.



Sobre la base de tal diagnóstico se proponen los siguientes objetivos para este trabajo:

- 1) Describir los esquemas de gestión urbana, capaces de mitigar la exposición al riesgo de las personas frágiles, y proveer accesibilidad, confort y seguridad para todos los ciudadanos.
- 2) Establecer los lineamientos de una planificación inclusiva, sostenible y equilibrada del hábitat urbano, que contemple la puesta en valor del patrimonio rural, contribuyendo a generar políticas de Estado para el ordenamiento integral del territorio.

## METODOLOGÍA

El abordaje de la investigación es cualitativo. Se obtuvo material bibliográfico de publicaciones especializadas en Hábitat, Diseño Sustentable y Gestión Urbana. Se recabaron notas periodísticas sobre inclusión habitacional y ciudades inteligentes, con contenidos de opinión, entrevistas a expertos y funcionarios, noticias, y registros históricos de acontecimientos relacionados con la temática. Se utilizó la técnica de análisis documental, de los textos académicos y de los provenientes de los medios. El procesamiento de los datos se llevó a cabo a través del método de comparación constante buscando la identificación clara del fenómeno, hasta alcanzar el nivel de saturación teórica de la categoría de información recopilada.

En las páginas que siguen se explora el fenómeno del hábitat en importantes ciudades de algunos países desarrollados, con el objeto de reconocer en ellas, características aplicables al escenario de América Latina, como así también determinar rasgos tendenciales desfavorables de la gestión urbana.

Las siguientes preguntas señalan el eje y la dirección de los trabajos:

- ¿Qué modelo de ciudad es el que mejor expresa la inclusión, la sostenibilidad y el bienestar de los ciudadanos
- ¿Qué actores protagonizan las experiencias exitosas de las ciudades inteligentes?
- ¿Cuál es el elemento primordial de una ciudad inteligente en el campo de la inclusión social?
- ¿Qué alternativas de menor costo que los proyectos de “smart cities” pueden implementarse para lograr habitabilidad urbana sostenible e inclusiva?

- ¿Cuál es el fenómeno que origina la aparición de ciudades “hostiles”? ¿Cómo se puede revertir esa tendencia?
- ¿Qué ventajas ofrecen las ciudades “intermedias”?
- ¿Cuáles son las claves de la gestión territorial rural-urbana?

## **CIUDADES INTELIGENTES, TECNOLOGÍA Y PERSONAS**

En la década de los 90, el concepto de “smart cities” se presentó asociado a la idea de la tecnología como instrumento que venía a resolver todos los problemas urbanos.

La realidad demuestra que es necesario pensar en las ciudades a través de un enfoque centrado en las personas, como reflejo de una ciudadanía que pivotea entre la vida física y la digital. De nada vale invadir a una ciudad con tecnología si ésta es solo para unos pocos, o si los habitantes no logran interactuar con ella o sacarle un real provecho (Bellochio, 2022).

En su mayoría, los participantes en los proyectos de ciudades inteligentes son políticos, consultores, académicos y empresas tecnológicas. Sin embargo, a menudo falta el grupo más importante de actores: los usuarios, la gente común que vivirá en esas ciudades transformadas. En consecuencia, las estrategias y las definiciones giran alrededor de la tecnología, dejando de lado a los seres humanos que son los verdaderos destinatarios de las innovaciones (Weber, 2019).

Ante la necesidad de valorar la convergencia envejecimiento-urbanización, hay que tener en cuenta que 22 de las grandes ciudades del mundo están en los países menos desarrollados. Para ilustrar el gran desafío que ello implica, puede citarse como ejemplo lo expresado en 2002 en la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, por el Director del Fondo de Población de Naciones Unidas para Asia y Pacífico, al recordar que “en Europa los países se hicieron ricos antes que viejos. Pero en el mundo en desarrollo los países están haciéndose viejos antes que ricos” (García Ballesteros y Jiménez Blasco, 2016).

En 2018, por primera vez en la historia, la población global mayor de 65 años superó a los menores de cinco. En el mundo, el envejecimiento poblacional y la vida en ciudad serán las tendencias dominantes. El proceso no tendrá fin. Quizás las grandes ciudades del mundo puedan mantener una población joven, mediante la oferta de oportunidades y empleo. Sin embargo, cada vez más ciudades deberán comenzar a adaptarse cuanto antes; la ciudad pensada para un adulto joven no es

el futuro de las urbes; en cambio, la satisfacción de demandas y necesidades de los adultos mayores, redundan en una mejor ciudad para todos (Guzmán. 2020). No es sólo responsabilidad del sector público. El desarrollo de resiliencia urbana sólo puede lograrse si todas las partes interesadas se implican: el sector público, las empresas privadas, las organizaciones civiles y las instituciones académicas, en un trabajo conjunto, con un enfoque holístico dirigido hacia una ciudad viable, habitable y justa (Ricart Costa y Berrone, 2022).

Con el fin de incorporar adecuadamente los problemas, deseos y necesidades de sus habitantes, Estocolmo, Reikiavik, Ámsterdam y Copenhague tienen plataformas de sugerencias en su sitio web, y ofrecen aplicaciones para que los pobladores brinden información. Pero estas herramientas de comunicación excluyen a individuos sin alfabetización digital, como ciertos ancianos desactualizados o poco diestros en su uso, y personas sin conocimientos informáticos, o simplemente desinformadas. Todo ello representa un sesgo muy relevante (Weber, 2019).

## **CARACTERÍSTICAS DE LAS CIUDADES MÁS INTELIGENTES Y SOSTENIBLES**

Según el Índice de Ciudades en Movimiento publicado en 2022 por el Instituto de Estudios Superiores de la Empresa con sede en Barcelona (IESE), que evalúa 183 ciudades de 92 países, existen nueve dimensiones clave para calificar a las ciudades más inteligentes y sostenibles del mundo (Berrone y Ricart, 2022):

- Capital humano (creación, atracción y retención de talento)
- Cohesión social (armonía entre grupos sociales urbanos)
- Economía (incluye PIB actual y estimado)
- Gobernanza (calidad de las intervenciones del Estado)
- Medioambiente (grado de contaminación, calidad del agua, indicadores varios de la salud del ecosistema)
- Movilidad y transporte (facilidad de desplazamiento y accesibilidad)
- Planificación urbana (incluidas infraestructuras saludables, políticas de vivienda y servicios de saneamiento)
- Proyección internacional (marca y proyección turística estratégica)
- Tecnología (usos inteligentes de las TICs)

El informe de 2022 contempla un total de 114 indicadores, incluyendo políticas de LGTBI y de tolerancia racial (dimensión del capital humano); proyectos de inteligencia artificial y estaciones de carga eléctrica para vehículos (planificación urbana); y vulnerabilidad climática (medioambiente). Se trata de variables que pretenden aproximar los avances y desafíos que afrontan las ciudades del siglo XXI.

Según el ranking del IESE, las diez ciudades que encabezan la lista son:

- 1) Londres: el capital humano, el perfil internacional, la planificación urbana y la gobernanza la han llevado al primer puesto de la clasificación de este año. Los inconvenientes de la ciudad se derivan del menor capital del Reino Unido en cohesión social y medio ambiente.
- 2) Nueva York: su economía es su mayor fortaleza, pero la ciudad también se destaca en las áreas de movilidad y transporte, planificación urbana, capital humano y perfil internacional. Al igual que Londres, es relativamente más débil en cohesión social y medio ambiente.
- 3) París clasificó bien en su perfil internacional, movilidad y transporte, y capital humano, pero quedó por debajo en su medio ambiente.
- 4) Tokio tiene una economía fuerte, perfil internacional, gobernanza y tecnología. La ciudad se sitúa por debajo en planificación urbana y movilidad y transporte.
- 5) Berlín es una ciudad equilibrada, con buenos resultados en muchas dimensiones, especialmente en su gobernanza, planificación urbana y capital humano. Su flanco más débil es la economía.
- 6) Washington D.C. es sólida en capital humano, tecnología, gobernanza y planificación urbana, pero puede mejorar en cohesión social y medio ambiente.
- 7) Singapur presenta como áreas destacadas la tecnología y su perfil internacional, mientras que el medio ambiente y la movilidad son las capacidades más débiles de la ciudad estado.
- 8) Amsterdam se distingue por la calidad de su tecnología
- 9) Oslo tiene buenos resultados en medio ambiente.
- 10) Copenhague exhibe logros en cohesión social y medio ambiente.

Las ciudades de los países de América Latina figuran en los puestos más bajos del ranking. Esto es especialmente crítico, ya que se trata de una de las regiones con mayor concentración urbana del planeta.

Entre las conclusiones del informe IESE 2022, cabe mencionar que la pandemia Covid 19 afectó notablemente muchas dimensiones del modelo urbano en varias ciudades, no sólo los aspectos económicos sino el perfil internacional, sobre todo en las zonas con alta dependencia del turismo. También se hace notar la alta incidencia del capital humano, que se advierte en las ciudades más resilientes ante las crisis. Esta observación muestra la influencia de los administradores públicos cuyas prioridades focalizan las políticas educativas de largo plazo (IESE, 2022).

La gestión de las ciudades involucra la capacidad de lograr resiliencia más allá de la preparación para sobrevivir a las catástrofes, como sucedía en el pasado; hoy comprende la sostenibilidad de los ecosistemas, las actividades innovadoras, la equidad entre ciudadanos y la conectividad del territorio. La posibilidad de alcanzar estos fines incluye a un amplio espectro de *stakeholders* de las esferas pública y privada, ONGs y entes educativos, organizados colaborativamente tras un fin común: el bienestar de todos.

## URBANISMO TÁCTICO

La implementación de proyectos “de tipo inteligente” orientados a la adaptación y modernización urbana, enfrenta principalmente barreras de tipo presupuestarias o de rezago en la priorización de este tipo de programas de carácter innovador debido a su riesgo (Cabello, 2022). Pero existen iniciativas de “urbanismo táctico”, que se llevan a cabo a través de intervenciones de bajo costo y rápida implementación para explorar alternativas de mejora de los espacios.

Las propuestas de urbanismo táctico no sustituyen a los proyectos de ciudades inteligentes. Se centran en reconfigurar espacios públicos, tornándolos en más aptos para deambular, entretenerse, trabajar o estudiar, convirtiéndolos en inclusivos, seguros, accesibles y sustentables, con conciencia urbanística centrada en las personas, y en la ampliación de ámbitos verdes (The Monopolitan, 2020).

A través del urbanismo táctico, intervenciones temporales cuyos impactos son medidos para lograr cambios a largo plazo, los ciudadanos pueden experimentar en

el presente los proyectos que se están planificando para el futuro. La lección más importante que deja esta modalidad, es la motivación para atreverse a usar la ciudad como un gran laboratorio, otorgar participación a la población en formas democráticas de transformación de su localidad y no dejar que la falta de presupuesto sea un enemigo. Las ciudades pensadas para las personas son mucho más abiertas a la innovación y a la participación (Guzmán, 2022).

Los siguientes ejemplos de urbanismo táctico, ilustran la misión de hacer del hábitat urbano un espacio inclusivo, entretenido, sostenible y creativo (The Monopolitan, 2020):

- Un espacio temporal de “coworking” se construyó en torno a un árbol, con servicio de wifi, sillas y escritorios en *Hoxton Square*, un emblemático jardín de Londres. Estudiantes y empleados de la ciudad disfrutaban del espacio verde a la vez que eluden la monotonía.
- *Parking Day*, es un evento anual iniciado en San Francisco y luego replicado en numerosas ciudades de los Estados Unidos, consiste en transformar espacios de estacionamiento en lugares de desarrollo creativo, debate público o juegos. Cada tercer viernes de Septiembre, personas oriundas de distintas metrópolis, intervienen esos espacios con instalaciones y actividades innovadoras, creando conciencia sobre la necesidad de mejorar la calidad urbana.
- *Pool is Cool*, es un proyecto dedicado a instalar múltiples piscinas públicas en los espacios más concurridos de la ciudad de Bruselas.
- La Fundación Better Block, creada en Dallas en 2010, realiza proyectos con participación comunitaria, ofreciendo una plataforma abierta para que los usuarios puedan descargar modelos de bancas, macetas, mesas y kioscos para, posteriormente, ensamblarlos e instalarlos en cualquier punto de su ciudad.
- PRKLT es una iniciativa para reducir el tránsito en la ciudad de Rotterdam. Su propósito es ofrecer un incentivo para que los padres caminen con sus hijos a la escuela en lugar de llevarlos en automóvil. Para ello se instalaron micro parques recreativos en torno a distintas escuelas de la ciudad, que cuentan con vegetación y mobiliario modular trasladable.

El fenómeno de las “plazas de bolsillo” es una respuesta a una imagen común en nuestras ciudades: baldíos, predios abandonados, espacios perdidos que por alguna razón permanecen sin uso en forma transitoria, y representan riesgos de seguridad

e insalubridad. La idea comenzó en Santiago de Chile buscando soluciones temporales para los terrenos baldíos hasta la concreción de su destino. Son espacios de uso público transitorio con mobiliario táctico, vegetación, arte urbano y *foodtrucks* (vehículos para vender comida). Todos los elementos se pueden trasladar a otro sitio una vez que se defina la función del terreno (Egger, 2019).

## EL CONCEPTO AMPLIO DE LA INCLUSIÓN

La inserción de las personas en el espacio va más allá de la adaptación a las condiciones físicas. No se trata tan solo de imaginar mejores infraestructuras de calles, veredas o edificios públicos, sino de estimular la participación de la gente en la vida pública y fomentar la interacción social. Las relaciones son un pilar importante para las personas mayores y para las marginadas por su salud o situación compleja de cualquier tipo. La pandemia ha frenado la posibilidad de relacionarse al restringir el contacto social y esto ha tenido consecuencias negativas en la calidad de vida.

Pensar en el proceso de envejecer y en quienes pueden padecer eventos o patologías que limiten su independencia, tiene que ver con el modelo de ciudades inteligentes, que se adaptan a las poblaciones y no con el modelo inverso (generador de grandes exclusiones) de poblaciones que se adapten a las ciudades. Un fenómeno preocupante que se percibe en Latinoamérica es el “maltrato tecnológico”. Es habitual que se exija a las personas completar muchos formularios en línea sin considerar que no todas saben hacerlo, o que se niegue atención personalizada en las entidades comerciales o bancarias, demandando imperativamente resolver sus trámites por medios digitales (Flyer, 2021).

Es imperioso iniciar un proceso de revisión estratégica. Como punto de partida, el índice IESE, mencionado precedentemente en el punto “Fortalezas y Debilidades...”, ofrece nueve dimensiones que vale la pena considerar en el camino de la planificación o reciclaje de las ciudades.

Avances recientes en el campo de la denominada Ciencia de las Ciudades, centralizan las nuevas estrategias en la configuración urbana, por su incidencia en la calidad de vida de los ciudadanos, el acceso a servicios, la posibilidad de interacción social, y el desarrollo de actividades de la economía del conocimiento. Esto último merece ser ilustrado con un hallazgo de una metodología de análisis geoespacial que relaciona diversos factores de los sistemas urbanos.

Según un equipo de investigación de la Universidad de Harvard, la concentración de actividades intensivas en conocimiento, potencia el efecto multiplicador que tiene en sí misma la innovación. A modo de ejemplo, al duplicar en un distrito urbano la cantidad de trabajadores intensivos del conocimiento y agruparlos geográficamente, se multiplica por cuatro el promedio per cápita de nuevos productos, nuevos servicios, patentes, creaciones artísticas, proyectos de I+D, e inventos, y por quince, los nuevos puestos de trabajo de calidad (Gras Alomá, 2022). Desde luego, el modelo va unido a un gran reto del urbanismo contemporáneo para generar un crecimiento inclusivo y sostenible: determinar para cada localidad, el trazado, la altura del entorno construido, la densidad poblacional, la estrategia de creación de conocimiento, la movilidad y los servicios.

## **CIUDADES HOSTILES**

Sin desestimar las acciones encaminadas a la inclusión, es preciso detenerse en los rasgos de la exclusión urbana, propiciada por las tendencias de la llamada “arquitectura hostil”, que expulsa del ámbito visible de la ciudad a las personas sin hogar, ocultando la cara oscura de la miseria.

Una política deshumanizante y agresiva, manifiesta a través del diseño urbano su intolerancia a determinados grupos que demandan un lugar en el espacio público. Esto responde a un mundo en el cual el concepto de espacio público, que presenta cortes sociales y raciales, deja de ser colectivo y de albergar al conjunto de la sociedad. Se traduce en un mobiliario “anti-confort” con asientos de cemento que simulan ser mullidos; bancos tubulares o con formato geométrico; apoyabrazos de material punzante que imposibilita el reposo; sustitución de asientos por “apoyaderos” verticales en estaciones de transporte; sillas individuales o ausentes en plazas y lugares de esparcimiento.

El objetivo principal del modelo es invisibilizar la pobreza, pero a su vez, limita todas las actividades que se pueden desarrollar en una plaza, o en cualquier punto del mobiliario urbano: leer, descansar, tomar sol, amamantar a un bebé, besarse, jugar... El diseño hostil tras ejemplos de ciudades de España, Reino Unido, Japón, Estados Unidos, Canadá, y recientemente Argentina, se expande en el mundo a un paso acelerado, como “agente silencioso” de control del entorno, en detrimento del confort y la accesibilidad (Olmos, 2022).



La tendencia hostil ocurre en toda Europa y sobre todo en los Países Bajos, que ostentan la vanguardia de este tipo de diseño. No es sólo un producto del sector público; las cadenas de comida rápida, para fomentar la fluctuación de clientes, fueron pioneras en la creación de sillas incómodas. Hay muchos ejemplos de este tipo de herramientas para controlar el comportamiento, desde edificios hasta urbanizaciones, con un diseño especialmente dirigido a las congregaciones de grupos marginales como los *homeless*, los drogadictos, los trabajadores sexuales, las víctimas de la violencia que huyen del hogar, y un variado colectivo de seres humanos de todas las edades en situación de calle.

Ciertas regulaciones extremas exponen la intolerancia y las reglas de la expulsión, como demuestra la “Ordenanza para fomentar y garantizar la convivencia cívica en Palma de Mallorca”, que describe una serie de actividades que se prohíben en el espacio público: la mendicidad, el juego, la oferta de servicios sexuales, la ingestión de bebidas alcohólicas, la disensión, la protesta, el arte urbano, las actuaciones musicales, las estatuas humanas, etc. (Morell, 2016).

Humanizar el espacio, fomentar la tolerancia hacia las personas desfavorecidas, revalorizar la ciudad como ente capaz de suministrar servicios y bienestar, requiere intervenciones públicas para desalentar la instalación de elementos disuasorios que se observan en plazas, parques y lugares de esparcimiento: pivotes, pinchos, apoyabrazos presuntamente artísticos que limitan la superficie de los lugares para sentarse, hierros, bancos individuales y otros elementos que se instalan para dificultar que las personas sin hogar duerman, reposen o sencillamente utilicen determinados espacios de la ciudad.

Activar la capacidad sancionatoria de las conductas constructivas de agresión urbana, puede ser el inicio, pero no el fin.

Eliminar los elementos de arquitectura hostil no es una solución de fondo al “sinhogarismo”. En tanto no existan garantías de acceso a la vivienda, es imprescindible abrir pequeños espacios de acceso directo para las personas sin hogar hasta que se les conceda un lugar socialmente digno para habitar (Pons, 2020). En ciudades de clima frío, la hipotermia acaba con la vida de muchas personas que duermen en la calle. Esto sucede en el primer mundo; el número de individuos que viven y duermen en las calles ha aumentado en los últimos tiempos en toda Europa, a excepción de Finlandia. Como soluciones temporales para auxiliar a los “sin techo”, la ciudad de Burdeos y una ONG francesa, han ideado una estructura

desmontable, compacta, reciclable, resistente al fuego, lavable, que funciona con las frías temperaturas (Rodríguez de Luis, 2018). No es un albergue ni una carpa; es un habitáculo que aísla de la intemperie y protege de la inclemencia climática.

Una idea llevada a cabo en Finlandia, el país con las cifras más bajas de personas sin hogar, consiste en ofrecer como primer paso del proceso de reinserción, un emplazamiento inicial permanente y unipersonal, con servicios de apoyo individualizados. Es una manera de centrarse en la persona para permitirle reconstruir su vida, su dignidad y su autoestima, eliminando la preocupación por la necesidad de vivienda en la etapa crítica de su esfuerzo de integración (Romero Riquelme, 2019).

## **ASIMETRÍA TERRITORIAL RURAL-URBANA**

El protagonismo creciente del hábitat urbano frente al rural demanda una gestión integradora para generar sinergias benéficas sobre la base de la prosperidad del territorio.

América Latina cuenta con una gran oportunidad para liderar la sostenibilidad. Los productos y servicios relacionados con la biodiversidad pueden impulsar el desarrollo a largo plazo. Pero las oportunidades de empleo son escasas en zonas rurales. Un número descontrolado de personas migra a las ciudades en procura de trabajo. Áreas esenciales vinculadas a la biodiversidad como la agricultura, la pesca, la silvicultura, los servicios hídricos, las zonas protegidas y el turismo, demandan un retorno al equilibrio poblacional rural-urbana para impulsar la innovación y la inversión en esos sectores.

Hablamos de la región en desarrollo más urbanizada del mundo: el 80 % de sus habitantes residen en grandes y pequeñas ciudades. También es una de las mayores fuentes de recursos naturales del orbe. Sólo América del Sur alberga más del 40 % de la biodiversidad del planeta y más de un cuarto de sus bosques, incluida la selva amazónica, la zona con la mayor diversidad biológica del mundo. Tiene en consecuencia, una oportunidad única para convertirse en uno de los líderes de la sostenibilidad, especialmente en el contexto de la urbanización (Astralaga 2020). Pero la dinámica territorial aún sigue definida por la concentración y la polarización. Las economías de escala, las economías de aglomeración, y las economías de urbanización, incentivan la polarización urbano-rural.

Es preciso cambiar el modelo de desarrollo, potenciando la producción y el empleo, haciendo atractivo el medio rural para la juventud, disuadiendo su emigración, y promoviendo la “contraurbanización” (migración desde las grandes ciudades al campo) y el renacimiento rural. La Agenda 2030 de Naciones Unidas, plantea 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas para su consecución, de las cuales, el 80 por ciento se relaciona con el desarrollo del medio rural (Serrano, 2020). El modelo de gestión territorial que hace esto posible, supone la valorización de las áreas rurales, más allá de la producción agropecuaria, enfatizando la posibilidad de construir alternativas de vida cercanas a la naturaleza, sin por ello renunciar al acceso a bienes y servicios tales como comunicaciones, transportes, conectividad y logística, equiparables a los provistos por las ciudades (Sili, 2019). La presencia de buena conectividad y medios de transporte son factores clave, teniendo en cuenta la compleja malla de articulaciones que en la actualidad abarca dominios locales, nacionales y globales.

El mundo se urbaniza, las zonas rurales demandan una transformación inteligente para incrementar la producción de alimentos, agua segura y servicios ambientales. En América Latina es preciso optimizar la interacción rural-urbana para fortalecer el sistema alimentario con perspectiva holística y generar resiliencia ante situaciones de emergencia y crisis. La ruptura de las cadenas de suministro durante la pandemia Covid 19, es el testimonio más reciente de las perturbaciones territoriales.

El creciente consumo de energía y emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), el aumento de la generación de residuos sólidos, son realidades de las metrópolis modernas que dificultan el logro del modo de vida exigido por el desarrollo sostenible. El metabolismo urbano, con sistemas que toman materia y energía de los alrededores del entorno propio y les retornan energía disipada y materiales de desecho, ocasiona impactos en el agua potable y otros bienes. Es urgente evitar la noción de la ciudad como territorio aislado; construir propuestas de ordenamiento territorial para gestionar la dinámica de expansión urbana (Carreño Campo y Alfonso, 2018). Conectar territorios para potencializar el desarrollo implica concebir un continuo urbano-rural, que mediante su interacción ofrece oportunidades para el desarrollo, aumenta el flujo mutuo de bienes y servicios y disminuye las disparidades espaciales (Ramírez, Acosta y Niño, 2019).

Dos ejemplos de cooperación rural-urbana en Japón, ilustran una relación en igualdad de condiciones en las que ambos entornos salen beneficiados en términos de sostenibilidad (Manzano, 2016).

- Vincular Mercados urbanos con cooperativas ecológicas:

En la ciudad hay una creciente preocupación por la seguridad alimenticia y van en aumento las familias que demandan productos ecológicos de zonas rurales. La iniciativa de Seikatsu Club Cooperative de Japón enlaza mercados de grandes urbes con la producción sostenible de zonas rurales próximas a la ciudad. De esta forma la población urbana, se asegura frutas y verduras libres de contaminación química.

- Alquiler de huertas a familias urbanas.

La iniciativa cuenta con la experiencia hortícola del dueño del predio, que habita en el pueblo. Las familias, cultivan y se alimentan con productos cultivados por sus propias manos. Viven una experiencia en el mundo rural y se alimentan saludablemente.

Para capitalizar los beneficios de la biodiversidad y los ecosistemas de la región, es imperioso detener la migración de la población joven, con políticas de fomento a la innovación rural en sectores estratégicos. Pero también está claro que la economía rural no se restringe al área del agro. Desde hace muchos años, en Latinoamérica se estudia el empleo rural no agrícola (ENRA) y su incidencia en la reducción de la pobreza rural. Comprende un amplio espectro de intervenciones en núcleos de actividad menos tradicionales, como industria y servicios (minería, transporte, construcción, finanzas, y creación de valor agregado en la transformación de materias primas).

En este punto, es necesario destacar que los jóvenes procedentes del campo, merecen respeto en las decisiones sobre su destino, sin desventajas respecto de sus pares urbanos, garantizando que, si desean vivir en la ciudad, puedan hacerlo allí dignamente, y no en barrios marginales o en la calle, como sucede en América Latina desde hace décadas (Ruiz Peyré, 2019).

## **UNA PERSPECTIVA URBANO-RURAL**

Respetamos la consideración de América Latina como una de las regiones más urbanizadas del mundo. No obstante, intentamos la aventura de reformular los parámetros de la definición del territorio urbano.

Existe un riquísimo gradiente de zonas intermedias que no se ajustan estrictamente a caracteres definidos por un abordaje dualista de urbanización/ruralidad y abre perspectivas “periurbanas” para conectar realidades que tienden a fundirse

(Salazar, 2023). El concepto de ciudad intermedia como el corazón económico de amplias áreas rurales en las ciudades del Tercer Mundo, resalta el carácter de intermediación por el papel funcional que juega entre las metrópolis urbanas regionales y las áreas rurales productoras, situación que posibilita atraer capital para la inversión, flujo de migraciones, y planear estratégicamente un crecimiento urbano sostenible y equilibrado a partir de su potencial endógeno (Otero, Ortega y Llop Torne, 2020).

La ciudad intermedia no se define sólo en términos de tamaño demográfico y superficie, sino sobre la base de las funciones que desempeña. Más allá de su relevancia demográfica, tiene capacidad para vertebrar y cohesionar el sistema urbano-rural.

Estas metrópolis instalan un elemento disruptor del *statu quo* derivado del impacto de la globalización que contribuye a cuestionar las jerarquías del sistema urbano, abriendo nuevos horizontes de cooperación territorial. Los caracteres de intermediación a “escala humana” de las formas urbanas, así como el potencial de topología física y endógena de las distancias cortas de estas ciudades, son factores inclusivos y amigables para todo tipo de personas, más aún para los adultos mayores e individuos vulnerables para quienes se percibe así un horizonte de mayor autonomía y optimización de sus capacidades.

Sus funciones de mediación se resumen en unos pocos acápites (Llop, Ortega, Vargas y Blanc, 2019):

- Intermediación de escala: no es lo mismo una ciudad de 300.000 habitantes en China que en África o Europa. Este tamaño es relativo, y además está en función de los niveles de renta de cada región urbana.
- Intermediación de sus economías en relación con el medio ambiente. Es precisamente en las ciudades intermedias donde aspectos como la economía circular, de proximidad y social solidaria pueden generar mayor impacto que en la metrópolis, condicionada por diferentes externalidades negativas derivadas de la economía de aglomeración.
- Intermediación en las relaciones urbano-rurales: a diferencia de las áreas metropolitanas, la ciudad intermedia tiene capacidad para actuar como nodo territorial activo. Muchas ciudades intermedias, si bien no generan economías de escala, concentran servicios clave para su zona de influencia, conformada por pequeñas ciudades y asentamientos rurales. Contienen centros

escolares, mercados y áreas comerciales, centros sanitarios y buena parte de la administración. En regiones con una alta tasa de población rural, la ciudad intermedia adquiere la función de centro de aprovisionamiento. Frecuentemente, es también el escenario previo a la migración alternativa a la gran ciudad.

- Intermediación en la diferenciación del entorno: si bien el paisaje cultural guarda relación estrecha con la economía del lugar, está menos transformado que en las grandes urbes. Una iglesia, una plaza, una montaña o un volcán sitúan a una comunidad en un lugar concreto, singular y diferenciado del resto de ciudades.
- Intermediación por una topología de distancias a “escala humana” que permite interrelacionar hábitos de movilidad sostenible con distancias practicable a pie, mixtificación de usos, puesta en valor del patrimonio cultural, consumo racional del suelo, y en definitiva, con un modelo de gobernanza territorial cimentada en la proximidad entre ciudadanía, gobiernos locales y agentes sociales y económicos.
- Intermediación funcional por su capacidad de afrontar la corrección de determinados déficits en sus servicios urbanos con menos recursos y mayor celeridad e impacto que una gran ciudad.

El valor de la ciudad intermedia reside en el modo de articulación en el sistema nodal de los espacios que lidera, por la creación de vínculos, redes, y dinamismo del conjunto a través de una singular interacción social, económica y cultural. Las relaciones que se tejen en estos espacios emergentes, definen nuevas formas de complementariedad, nuevas territorialidades, con características que responden a una perspectiva diferente de vida y de trabajo (Lorda, 2018).

Los rasgos distintivos de estas ciudades son su capacidad de desarrollo económico y de crecimiento demográfico. A esto se suma su rol de influencia en el área circundante: un protagonismo logístico, económico o administrativo, con ascendiente, peso y poder sobre territorios aledaños.

La magnitud poblacional es un requisito cuantitativo que tiende a lograr una mínima economía de escala y ordenar eficientemente el crecimiento urbano. Es variable para los distintos países. En Argentina corresponde a una población de entre de entre 20.000 y 145.000 habitantes. Las ciudades de este tipo con mayor potencial para crecer son las que cuentan con buena conexión física, es decir, cercanas a

autopistas, rutas, redes ferroviarias y con alto grado de conectividad digital, aptas para traccionar migrantes a partir de oportunidades laborales y buena la calidad de vida. (Battaglia y Pippia, 2022).

## CONCLUSIONES

Las verdaderas ciudades inteligentes, son ciudades en las que todos sus actores piensan en el conjunto.

Los espacios urbanos demandan ser planificados tomando como eje y fin al bienestar de toda la ciudadanía. Ellos deben ser instrumentalmente buenos para generar capital humano y cohesión social. La tecnología no puede estar ausente, pero requiere intervenciones públicas que la pongan al alcance de todas las personas.

Independientemente de las características que definen las clasificaciones internacionales de ciudades inteligentes, la buena gestión urbana se destaca por la sostenibilidad de los ecosistemas, la equidad entre los ciudadanos y las intervenciones para lograr conectividad física y digital del territorio. Por su parte, la cohesión social es una meta ineludible en este esquema, ya que apunta a asegurar el bienestar general, minimizar las disparidades y evitar la polarización. Este paradigma de la urbanización, está escasamente presente en los puestos que encabezan el *ranking* IESE de ciudades inteligentes, aunque ha sido destacado como un desempeño necesario en los considerandos del informe 2022.

Es precisamente la cohesión social el elemento aglutinante de las comunidades, generador de solidaridad y armonía. Su ausencia es propia de las ciudades hostiles, proclives a la intolerancia, y la exclusión.

Ante el modelo del complejo urbano y del entorno de lo humano que se expresa en las ciudades contemporáneas, la presente propuesta sitúa bajo análisis ciertos aspectos para detectar soluciones desde varios enfoques: el urbanismo táctico, la minimización de la exclusión y de la arquitectura hostil, y la búsqueda del equilibrio rural-urbano.

Nuestro tiempo y la composición etaria del mundo, exigen el diseño de un paisaje urbano que entienda a la naturaleza y al ser humano.

## BIBLIOGRAFÍA

- Astralaga M. (2020). En un mundo cada vez más urbanizado, los fuertes vínculos entre el medio urbano y el medio rural siguen siendo la clave de las ciudades resilientes. *Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA)*, 20 de noviembre de 2020. <https://www.ifad.org/es/web/latest/-/dans-un-monde-de-plus-en-plus-urbanis%C3%A9-la-force-des-liens-avec-les-zones-rurales-d%C3%A9terminera-la-r%C3%A9silience-des-villes>
- Battaglia M. y Pippia J. (2022). Las Ciudades Intermedias son fundamentales para un mayor equilibrio e integración de la Argentina. *Visión Desarrollista*, ed. 68, 27 de agosto de 2022. <https://www.visiondesarrollista.org/las-ciudades-intermedias-son-fundamentales-para-un-mayor-equilibrio-e-integracion-de-la-argentina/>
- Bellochio L. (2022). Desmitificando la noción de “Smart Cities”. *MÁS Comunidad*. Desarrollo Económico, Transformación Digital, 16 de agosto, 2022. <https://www.mascomunidad.org.ar/desmitificando-nocion-smart-cities/>
- Berrone P. y Ricart J. (2022). *Índice IESE. Cities in Motion 2022*. IESE Business School. Universidad de Navarra.
- Cabello S. (2022). El camino de desarrollo de las ciudades inteligentes: una evaluación de Bogotá, Buenos Aires, Ciudad de México y São Paulo, *Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/86)*, Santiago de Chile, CEPAL.
- Carreño Campo C. y Alfonso W. (2018). Relación entre los procesos de urbanización, el comercio internacional y su incidencia en la sostenibilidad urbana. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, vol. 11, núm. 22, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana.
- Egger T. (2019). Plazas de bolsillo: innovación urbana pública para la recuperación de vacíos urbanos. *Ciudades Sostenibles, Desarrollo Urbano*, BID, 7 de junio de 2019.



- Flyer D. (2021). Cómo se adaptan las ciudades a una población con cada vez más personas mayores. *Revista REDACCIÓN*, 9 de septiembre 2021. <https://www.redaccion.com.ar/como-se-adaptan-las-ciudades-a-una-poblacion-con-cada-vez-mas-personas-mayores/>
- García Ballesteros A. y Jiménez Blasco B. (2016). Envejecimiento y urbanización: implicaciones de dos procesos coincidentes. *Investigaciones Geográficas. Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*, México, N° 89, p. 58-73.
- Gras Alomá R. (2022). Metrópolis fractales: un nuevo enfoque para mejorar la gestión urbana. *Barcelona Centre for International Affairs CIDOB*, septiembre de 2022. [https://www.cidob.org/es/articulos/anuario\\_internacional\\_cidob/2022/metropolis\\_fractales\\_un\\_nuevo\\_enfoque\\_para\\_mejorar\\_la\\_gestion\\_urbana](https://www.cidob.org/es/articulos/anuario_internacional_cidob/2022/metropolis_fractales_un_nuevo_enfoque_para_mejorar_la_gestion_urbana)
- Guzmán J, (2020). En un mundo que envejece ¿cómo serán sus ciudades? *Transecto*, 17 de noviembre, 2020. <https://transecto.com/2020/11/en-un-mundo-que-envejece-como-seran-sus-ciudades/>
- Guzmán J. (2022). Piazza Aperte: la revolución del espacio público en Milán. *Transecto*, 19 de diciembre, 2022. <https://transecto.com/2022/12/piazza-aperte/>
- IESE (2022). *IESE Cities in Motion Index 2022*. University of Navarra, IESE Business School. <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0633-E.pdf>
- Llop J., Iglesias B., Vargas R. y Blanc F. (2019). Las ciudades intermedias: concepto y dimensiones. *CIUDADES, Instituto Universitario de Urbanística*. Ed Uva, Valladolid, Nro. 22, p. 23-43. [https://www.researchgate.net/publication/333623025\\_Las\\_ciudades\\_intermedias\\_concepto\\_y\\_dimensiones](https://www.researchgate.net/publication/333623025_Las_ciudades_intermedias_concepto_y_dimensiones)
- Lorda M. (2018). El análisis de las relaciones urbano-rural en las ciudades intermedias a través de los espacios periurbanos. *Actas Congreso Internacional de Geografía - 79º Semana de la Geografía*. p. 75-78, Córdoba, Argentina, 25 al 29 de septiembre de 2018.
- Manzano I. (2016). ¿Qué debería mejorar el mundo rural para equilibrar la relación campo-ciudad? *Almanatura.com.*, Huelva, España, 01/03/2016.

- Morell M. (2016). La ocupación del espacio y el común denominador del trabajo urbano. Apuntes desde Mallorca. *Cartografía de la ciudad capitalista*. Grupo de Estudios Antropológicos La Corrala (coord.). Madrid, Edición Traficantes de Sueños.
- Olmos M. (2022). Arquitectura hostil: cuando el diseño urbano desalienta el uso del espacio público, *TÉLAM, Sociedad*. 25/09/2022. <https://www.telam.com.ar/notas/202209/605940-arquitectura-hostil-ciudades-diseno-urbano-ciudades-argentina.html>
- Otero Ortega A. y Llop Torne J. (2020). La ciudad intermedia: crecimiento y dinámicas de desarrollo. *Revista Territorios* Nro. 43, p 1-8, Bogotá, Colombia. Universidad Del Rosario. <https://www.redalyc.org/journal/357/35765008001/html/>
- Pons E. (2020). Arquitectura hostil: cuando el sinhogarismo molesta, *Catalunya Plural Fundació Periodisme Plural*, 11/02/2020. <https://catalunyaplural.cat/es/arquitectura-hostil-cuando-el-sinhogarismo-molesta/>
- Ramírez J., Acosta O. y Niño J. (2019). Vínculos rurales-urbanos y tejidos territoriales para el desarrollo inclusivo en Colombia. *Tejidos Territoriales*, CEPAL, Oficina de Bogotá, Colombia, diciembre 2019. [https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/vinculos\\_r.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/vinculos_r.pdf)
- Ricart Costa J. y Berrone P., (2022). Por qué éstas son las ciudades más inteligentes y sostenibles. *World Economic Forum, Cities and Urbanization*, 22 de noviembre 2022. <https://es.weforum.org/agenda/2022/11/por-que-estas-son-las-ciudades-mas-inteligentes-y-sostenibles/>
- Rodríguez de Luis E. (2018). Este sorprendente proyecto quiere evitar que haya personas sin hogar. *Urbantecno, Sección Tecnología*, 20/03/2018. <https://www.mundodeportivo.com/urbantecno/tecnologia/que-es-iglou>
- Romero Riquelme L. (2019). Ciudades del control y la restricción: las personas sin hogar y la arquitectura hostil. *La Razón Histórica. Revista hispanoamericana de Historia de las Ideas*. Edición Magistra Vitae, ISSN 1989-2659, Número 42, Año 2019, p.163-178 <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/67200/1/LRH%2042.10.pdf>

- Ruíz Peyré F. (2019). Juventud rural, trabajo y migración. Éxodo rural en Malargüe, Mendoza, Argentina. *Boletín de Estudios Geográficos*. Nro. 111, julio – diciembre 2019, p. 9-33. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.
- Salazar C. (2023). Más allá de las categorías territoriales urbano/rural. Ciudades sostenibles. BID, febrero 7, 2023. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/categorias-territoriales-urbano-rural/>
- Sili M. (2019). La migración de la ciudad a las zonas rurales en Argentina. Una caracterización basada en estudios de caso. *Población y sociedad*, Vol. 26, Nro. 1, San Miguel de Tucumán, p. 90-119
- The Monopolitan (2020). 8 Espectaculares Ejemplos de Urbanismo Táctico en el Mundo. <https://themonopolitan.com/2020/12/urbanismo-tactico>
- Weber V., (2019). Las ciudades inteligentes deben prestar más atención a las personas que viven en ellas. World Economic Forum, Cities and Urbanization, 2 de mayo 2019. <https://es.weforum.org/agenda/2019/05/las-ciudades-inteligentes-deben-prestar-mas-atencion-a-las-personas-que-viven-en-ellas/>

## ACERCA DE LOS AUTORES

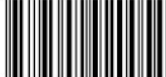
### ISABEL BLANCO

---

Abogada (Facultad de Derecho y Cs Sociales UBA); Lic. en Administración (Facultad de Cs. Económicas UBA); Doctoranda en Ciencia Política (Univ. de Belgrano), Mediadora (Ministerio de Justicia de la Nación). Autora de libros y artículos sobre management y Administración Pública; Profesora Honoraria FCE UBA, Coordinadora Académica de la Maestría en Administración Pública FCE UBA – Evaluadora de PDE (UBACyT) – Investigadora en IADCOM e IGEDECO – Coordinadora del equipo LONGEVIDAD PRODUCTIVA del IGEDECO, cuyo objeto es analizar los significados socioeconómicos de la realidad demográfica contemporánea y proponer planes de acción - Integrante del equipo HACER EDUCACIÓN (Observatorio en Educación, Ciencia y Tecnología) creado en el IGEDECO para fomentar la transformación y el desarrollo del sistema educativo, científico y tecnológico en la Argentina.



ISBN 978-950-29-2005-3



9 789502 920054

**CMA**  
IADCOM - UBA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
EN MÉTODOS CUANTITATIVOS  
APLICADOS A LA ECONOMÍA  
Y LA GESTIÓN

**.UBA**económicas  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

•1913-2023• 110 Aniversario