



# Revista Venezolana de Gerencia





# Comportamiento logístico en países Latinoamericanos durante la pandemia del COVID19

Gómez Zuluaga, Claudia Milena\*  
Vallina-Hernández, Ana María\*\*  
Junco Colina, Danilo Antonio\*\*\*  
Ubillus Agurto, Edwin Alberto\*\*\*\*

## Resumen

El objetivo de esta investigación es analizar cómo las decisiones gubernamentales adoptadas en Latinoamérica, en términos de movilidad interna y externa, moldearon el comportamiento de las organizaciones para adaptarse a las condiciones cambiantes con el fin de enfrentar la pandemia. Mediante investigación cualitativa aplicada al análisis del discurso se identifican los parámetros emergentes relacionados con COVID 19. La fuente de regulaciones adoptadas en los distintos países se obtiene de DSV: *De Sammensluttede Vognmænd*, desde el 17 de marzo de 2020 al 25 de enero de 2021. La contribución de esta investigación radica en determinar el tipo y variedad de las decisiones gubernamentales adoptadas en la región; los resultados evidencian el comportamiento dinámico durante el periodo de estudio, predominando medidas similares que varían desde los inicios de la pandemia a los primeros indicios de reactivación económica. En conclusión, la investigación evidencia la estrecha relación entre la logística Internacional y la urbana que son afectadas por las decisiones gubernamentales, por la acumulación de cargas, cambios en los periodos de suministro de los insumos, conllevando a la necesidad de las empresas en repensar sus cadenas de distribución por protocolos para enfrentar los eventos disruptivos.

**Palabras clave:** Logística; Covid19; protocolo; Latinoamérica; decisiones gubernamentales.

---

**Recibido:** 13.01.2022 **Aceptado:** 15.04.2022

\* Magister en Logística Integral. Especialista en Negocios Internacionales con énfasis en Logística. Contador Público. Profesor Unidad Central del Valle del Cauca (UCEVA), E-mail: [cmgomez@uceva.edu.co](mailto:cmgomez@uceva.edu.co). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8462-233>

\*\* PhD en Economía, Master of Artes Estudios Internacionales, Ingeniero Comercial, Profesora en Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, E-mail: [ana.vallina@pucv.cl](mailto:ana.vallina@pucv.cl), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8514-581X>

\*\*\* Doctor en Ciencias: mención Gerencia. Magister en Ingeniería Industrial. Especialista en docencia universitaria. Licenciado en matemáticas y computación. Ingeniero industrial. Profesor Universidad Antonio Nariño. E-mail: [djunco65@gmail.com](mailto:djunco65@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3940-9431>

\*\*\*\* Doctor en Ciencias Ambientales. Maestro en Ciencias Económicas. Mención en administración de negocios, Universidad Nacional de Tumbes, E-mail: [eubillusa@untumbes.edu.pe](mailto:eubillusa@untumbes.edu.pe), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2917-9959>

# Behavior of logistics in Latin American countries under COVID19 pandemic conditions

## Abstract

The objective of this research is to analyze how government decisions adopted in Latin America, in terms of internal and external mobility, shaped the behavior of organizations to adapt to changing conditions in order to face the pandemic. The emerging parameters related to COVID 19 are identified through qualitative research applied to discourse analysis. The source of procedural changes in the different countries is DSV: De Sammensluttede Vognmænd, from March 17, 2020, to January 25, 2021. The contribution of this study lies in determining the type and variety of government decisions adopted in the region. The results show the dynamic behavior during the study period, with similar prevailing measures varying from the beginning of the pandemic to the first signs of economic recovery. In conclusion, the investigation shows the close relationship between international and urban logistics that are affected by government decisions, by the accumulation of loads, changes in the periods of inputs supply, leading to the need for companies to rethink their value chain distribution by the contingency plans installed to deal with disruptive events.

**Keywords:** Logistic; Covid-19; contingency plan; government decision making; Latin America.

## 1. Introducción

El 31 de diciembre de 2019 desde Wuhan la Organización Mundial de la Salud (OMS) recibe la información de un grupo de personas enfermas de neumonía en la ciudad originados por un nuevo virus denominado coronavirus (González-Díaz et al, 2020). El temor se incrementa y se extiende a medida que la probabilidad de expansión se hace evidente, potenciada por el masivo movimiento de personas y aglomeraciones relacionadas con el año nuevo chino, lo que conlleva a una posible amenaza a la seguridad sanitaria nacional, y la posibilidad de convertirse en un peligro para la seguridad sanitaria

global, como reflejan en su estudio Al-Tawfiq, Zumla y Memish (2014). Al esparcirse el Covid-19 por China, Arabia Saudita y otros países asiáticos, Europa, Estados Unidos y todo el mundo, la incertidumbre se acrecienta, especialmente por tener un nivel de contagio muy superior a la influenza y sin decaer por cambio de estaciones.

En Latinoamérica, el primer caso se reporta en Brasil, como lo atestigua el análisis de Trenholm (2020), para posteriormente irse propagando a los demás países de la región; induciendo a que los gobiernos de la región adoptaran medidas sanitarias preventivas para evitar el incremento en los contagios. El 11 de marzo de 2020, la OMS declara

estado de pandemia, como se aprecia en la reseña preparada por Koury y Hirschhaut (2020), con un virus que colapsaba hospitales y recintos sanitarios sin importar el nivel de desarrollo de los países. Las medidas de cuarentena, de restricción de movimientos de personas, de cambios en patrones de consumo, se empezaron a notar con distinta intensidad alrededor del mundo.

La incertidumbre que viene aparejada con la pandemia, sobre su duración y la forma como se podría superar mientras no se tuviera una vacuna, impactó a la demanda agregada, al volverse los consumidores más cautos en el gasto de su ingreso, para enfrentar posibles gastos de salud y autofinanciar las medidas preventivas que les corresponderían (Pillai, Ambekar y Hudnerkar, 2020).

A su vez, las restricciones a la movilidad, disminuye la afluencia a los mercados y la disponibilidad de mano de obra por lo que se contrae la oferta agregada; asimismo, quienes son despedidos de su trabajo, disminuyen su consumo por la merma de ingreso, dado que el mercado financiero no permite mantener el consumo con préstamos por el aumento del riesgo de no pago ni las personas destinan todo su ahorro a mantener su nivel de compras por la falta de claridad en cuanto a la duración de la pandemia.

Sectores como el turismo, donde se incluye sistemas de transportes, restaurantes y hospedaje entre otros, disminuyen notoriamente su actividad, lo cual implica una fuerte caída en su demanda, con la consecuente pérdida de ingresos, lo cual afecta con una contracción del consumo relacionado con aquellos sectores que aún habían podido seguir produciendo, como se puede desprender del análisis

macroeconómico de Guerrieri et al, (2020).

Interesa la región latinoamericana porque de acuerdo con los pronósticos de organismos internacionales como Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) y el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2020), es una de las áreas geográficas que perderá mayor competitividad, presentará un gran aumento del desempleo, la participación de las mujeres en la fuerza laboral tendrá un retroceso de una década, afectará fuertemente a los trabajadores informales y será la menos preparada para incorporar la digitalización e inteligencia artificial en sus procesos productivo.

A nivel regional se observa que el desarrollo económico y el comercio de los países que la componen están relacionados entre sí. Ocampo (2008), y Rivas-Torres, Acevedo-Duque y Castillo-Blanco (2020), logran identificar el boom de productos exportables y que el comercio intrarregional tiene tendencias intraindustriales (Vallina-Hernández et al, 2020), que conllevaría a un desarrollo más diverso y amplio en los distintos sectores económicos.

Por su parte, Osorio (2015); Sosa y Acevedo (2020), logran comparar la forma como América Latina enfrenta la innovación por importación de maquinaria; cuya instalación no va acompañada necesariamente de capacitación, a diferencia con países asiáticos que aplican ingeniería en reversa y pueden adaptar algunas instalaciones que logran ser óptimas con su forma de trabajar, identificando modalidades similares de gestión en la región en estudio.

Esta investigación busca analizar cómo las decisiones gubernamentales

adoptadas en Latinoamérica, en términos de movilidad interna y externa, moldearon el comportamiento de las organizaciones para adaptarse a las condiciones cambiantes con el fin de enfrentar la pandemia. Ello implica determinar el comportamiento que han tenido las diferentes variables predominantes en las decisiones tomadas por los gobiernos de los países Latinoamericanos y su efecto en las nuevas condiciones de mercado, la dinámica que se fue dando en la adaptación de las organizaciones a las condiciones logísticas internacional y urbana cambiantes; así como, dichas medidas fueron variando según las condiciones y la preponderancia de los problemas enfrentados.

Con relación a lo anterior; las tendencias y desafíos para los negocios de la región latinoamericana y en relación con ibero-américa realizado por Alonso Dos Santos, Llanos-Contreras y Jara-Bertín (2019), destacan el enriquecimiento teórico que se logra al estudiar integralmente la región. El comercio intrarregional, que ha disminuido de acuerdo con CEPAL (2020), es importante porque se caracteriza por ser de tipo más intraindustrial que con el resto del mundo, por lo que está relacionado con el desarrollo de industrias más complejas, de mayor crecimiento y de más encadenamientos productivos (Noroño-Sánchez, Nuñez-Vicencio y Gonzalez-Díaz, 2020; Soto, Acevedo y Labrador, 2015) y el tipo de intercambio es facilitado por instrumentos de integración (Vallina-Hernández de la Fuente et al, 2020).

## 2. Rol de la logística

Considerando el intercambio de

bienes y la prestación de servicios, la logística internacional y urbana toma un rol preponderante en este escenario con restricciones que afectan directamente en las operaciones de las cadenas de suministro de las diferentes empresas y sectores económicos, incidiendo en la concreción de los negocios cómo también en la transferencia eficiente y oportuna por parte de los productores a los consumidores (González-Díaz, Acosta-Moltó et al, 2020; González-Díaz, Becerra-Pérez et al, 2020; Magableh, 2021).

Adicionalmente, el desempeño logístico sería un determinante del crecimiento y del desarrollo económico, incluso con probabilidades de mostrar endogeneidad de acuerdo con Sánchez, Cipoletta y Perrotti (2014), y Saiz-Álvarez et al, (2020), con lo cual habría un generador de crecimiento económico en sí mismo, tanto en la logística internacional de transporte (Li et al, 2020), como en la logística urbana que se refiere al movimiento de personas, mercancías e información (Robusté, Campos y Galvan 2000; He et al, 2020).

El nuevo panorama ha demostrado y reafirma la importancia de la logística como herramienta esencial y factor determinante en estos tiempos, si lo vemos en forma más detallada, dado que la demanda de bienes y servicios por parte de las poblaciones hace que tanto la logística internacional de transporte vista desde un contexto marítimo, aéreo y terrestre, este último relacionado por la mencionada investigación de Li et al, (2020), que la relaciona con el flujo de transporte de carga entre ciudades de China y su nivel de desarrollo económico, tal como la logística urbana se define como un movimiento de personas, mercancías e información, en el trabajo de Robusté

et al, (2000), concepto que se utiliza en la investigación de He et al, (2020), al poder determinar de mejor forma patrones de desplazamientos basados en la información de las tarjetas de pago inteligentes del transporte público, al jugar todos estos movimientos un papel fundamental para suplir las necesidades de la sociedad, especialmente considerando que la incertidumbre aumenta el riesgo de no cumplimiento, mientras se deben seguir considerando criterios como la sostenibilidad, de acuerdo a lo que plantean Pérez y Vega de la Cruz (2021).

La logística internacional afecta la llegada de los productos que se exportan a sus mercados de destino, como destacan Stopford (2009), y Noroño y Acevedo (2018), en sus análisis del transporte marítimo, mientras la interna disminuye la capacidad de producción y abastecimiento del mercado doméstico. Con las cuarentenas, el *e-commerce* y la distribución a los hogares se incrementó súbitamente, premiando a aquellos sectores que habían avanzado en el tema de digitalización dado que les permitió responder a este shock más rápido (Vergara, Acevedo y González, 2019).

Consecuentemente, la logística tiene un rol preponderante en el desarrollo y crecimiento económico de los países, con lo cual la desaceleración del comercio e intercambio, tanto intra como interregional, a causa de factores imprevisibles tiene la potencialidad de afectar fuertemente la actividad económica, los niveles de subsistencia y complejizar aún más la distribución del ingreso en los países latinoamericanos. Asimismo, puede debilitar las cadenas de producción y distribución de la región, las cuáles requieren ser fortalecidas para aumentar la colaboración en el desarrollo

y la competitividad de Latinoamérica.

### 3. Rol de la digitalización

El tema de implementar un sistema y optimizarlo generaba ventajas frente a la competencia, como expresa el modelo desarrollado pre-pandemia por Liang y Wang (2021) y González-Díaz et al, (2021), dado que el diferente grado de digitalización de los negocios empezaba a mostrar las brechas en su competitividad. Por ejemplo, las manufactureras colombianas exportadoras estaban asociadas al uso de las TICs, aunque el uso de internet no implicaba necesariamente orientación al mercado externo ni eran muy utilizadas en transacciones en general (Espindola-Somasa, 2020) conllevaría a que el desafío de la digitalización pudiera ser mayor para aquellas empresas orientadas al mercado interno. Igualmente, el tamaño de los negocios podría tener incidencia sobre estas respuestas como comentan Romero et al, (2020), respecto a la necesidad de considerar los factores exógenos en el diseño e implantación de la estrategia para permanecer competitivos, como ejemplo asociado a la pandemia se puede considerar que, si las aplicaciones de *delivery* concentran la demanda, podrían tener un poder de negociación o cobro de tarifa mayor que el de los negocios pequeños, pero no así con los grandes.

Consecuentemente, como establecen Wang, Huo y Zhao (2020), la implementación de este sistema en un lapso corto de tiempo genera el peligro de procesos incompletos que induzcan a situaciones de *moral hazard* si no se crean suficientes controles para asegurar que los clientes recibieron su pedido, por lo que la gobernanza o



negociación entre las empresas que proveen los bienes y quiénes lo hacen llegar a los clientes debe estar muy bien definida (Ullah et al, 2021). Según Sánchez y Acosta (2020) hay una serie de competencias organizativas que permiten enfrentar nuevos desafíos, entre ellas las capacidades tecnológicas y, dentro de estas últimas, el aprendizaje tecnológico permitiría construir resiliencia, que es un determinante de la competitividad empresarial.

Por tanto, con las cuarentenas, el *e-commerce* y la distribución a los hogares se incrementó súbitamente, premiando a aquellos sectores que habían avanzado en el tema de digitalización dado que les permitió responder a este shock más rápido (Vergara et al, 2019). Por ello, el tema de implementar un sistema de *ecommerce* y optimizarlo genera ventajas frente a la competencia, como expresa el modelo desarrollado pre-pandemia por Liang y Wang (2021) y González-Díaz et al, (2021), dado que el diferente grado de digitalización de los negocios empezaba a mostrar las brechas en su competitividad. Igualmente, el tamaño de los negocios podría tener incidencia sobre estas respuestas como comentan Romero *et al*, (2020), lo que implicaría qué si las aplicaciones de *delivery* concentran la demanda, podrían tener un poder de negociación o cobro de tarifa mayor que el de los negocios pequeños, pero no así con los grandes. Este punto es resaltado por Wang et al, (2020), dado que la implementación de este sistema en un lapso corto de tiempo genera el peligro de procesos incompletos que afecten servicio consumidor.

Los países latinoamericanos presentan diferentes niveles de digitalización, así como los sectores económicos en cada país también tienen

distintos avances tecnológicos, por lo que la preparación y condiciones que poseen para enfrentar la pandemia y las medidas gubernamentales adoptadas, difieren.

#### **4. Interrupción en la normalidad**

Con el objeto de enfrentar la pandemia se tomaron una serie de medidas que trastocaron la normalidad y afectaron en forma asimétrica a diferentes sectores. Con la imposición de cuarentenas en cuanto a la logística interna, paralelamente se empezó a desarrollar el trabajo remoto, que está asociado a personal con mayor preparación y profesionalización, implicando inversión en bienes de consumo durables como computadores, impresoras y otros artículos electrónicos, complementado con la adquisición de servicios de internet y software pertinentes para desarrollar su trabajo y asistir a reuniones.

Trabajadores menos calificados o con necesidad de trabajo presencial, tienen más probabilidades de quedar cesantes o sufrir una disminución en su remuneración al igual que las empresas de menor tamaño, que requerirían de fondos para financiar trabajo remoto.

Por otro lado, las medidas tomadas por los diferentes gobiernos afectan la logística interna y externa por el cierre de instituciones públicas y privadas (escuelas y universidades), la flexibilidad de trabajo en casa, sumado a los toques de queda y las restricciones de horarios en los diferentes países (Vimal, Kandasamy y Duque 2021), afectan a las empresas de transporte urbano debido a la reducción del uso de este medio y como lo establecen Zunino et al, (2020) y consistente con lo presentado por Villar

et al, (2019), incluso están planteando una diferencia en las preferencias en el modo de transporte, indicando alguno de los cuales podrían ser permanentes. Acevedo et al, (2018) manifiestan como la preferencia por un tipo de transporte tensiona sobre las alternativas, como el marítimo sobre el aéreo, aunque este último es más caro, pero en la situación de pandemia dónde todos los medios de transporte enfrentan restricciones, la normalidad prácticamente desaparece.

El estudio de las situaciones que se presentan en las distintas economías latinoamericanas; además, de la aplicación de medidas que afectan la logística internacional y urbana como consecuencia del covid19, se realiza por medio de una investigación cualitativa usando el análisis de discurso para comparar entre países y cómo estas decisiones se fueron modificando a medida que la pandemia avanzaba (González-Díaz et al, 2021; González-Díaz y Hernández-Royett, 2017; González-Díaz y Serrano, 2018; Hernández-Royett y González-Díaz, 2016). La ventaja de este método es que permite un análisis integral, multidimensional, inductivo que facilita comprender las condiciones sociales imperantes en esta emergencia sanitaria. Interesa mostrar la complejidad de potenciales nuevos patrones que surgen en la organización de las actividades logísticas debido a la pandemia.

La investigación se realizó siguiendo el modelo de Rodríguez, Gil y García (1999), en que la parte preparatoria fue la reflexión sobre la incidencia que la logística internacional y urbana tiene sobre el desarrollo económico de los países latinoamericanos, considerando las predicciones sobre que sería la región más afectada y de un probable aumento en la desigualdad social en la

región. La recolección de información para llevar a cabo el análisis del comportamiento de la logística frente al Covid19, se utilizó información recopilada de la empresa DSV page: De Sammensluttede Vognmænd (The United Hauliers), tomando como referencia las fechas desde el 27 de marzo de 2020 hasta el 25 de enero de 2021. El sitio se accedió en distintas fechas y las medidas adoptadas por los distintos países, las cuáles por fecha y país, se traspasaron a documentos Word individuales, creándose 202 documentos que se procesaron mediante el uso del software ATLASTi9, como estrategia que permitiera definir el comportamiento de la logística y la pandemia.

Los documentos fueron codificados y se definen 20 grupos relacionados por país, al objeto de poder realizar la etapa analítico-sintética. Seguidamente se procede a crear dos redes denominadas "Logística de transporte internacional" y "Logística urbana", para identificar las variables que pertenecen a cada red.

Se crean además 163 códigos para continuar con el proceso. Se obtiene la tabla de administración de códigos con la cual se elabora la relación de enraizamiento y densidad de cada variable, que identifican la existencia de conexión entre las variables y la frecuencia con que las mismas se presentan al analizar el fenómeno, respectivamente. Con dichas relaciones se obtiene la tabla de administración de vínculos donde se refleja la participación en la red de cada uno de los componentes, si es parte, causa o asociado. Finalmente se analiza la tabla de vínculos y el diagrama de Sankey, el cual se construye usando los países y los códigos asignados diferenciando por grupo de logística de transporte internacional y logística urbana para la



construcción de las redes.

La obtención de los resultados permite estudiar los patrones de comportamiento y determinar la existencia de eventuales variables emergentes, que indiquen nuevos parámetros que explican el comportamiento, que tienen la categoría de determinantes relevantes.

## 5. Comportamiento de la logística internacional y urbana ante la pandemia

Después de haber examinado detalladamente el material documental sobre el comportamiento de la logística internacional y urbana ante la pandemia

Covid – 19 en países latinoamericanos durante el período de marzo 2020 a enero 2021, y según la codificación realizada en el software ATLASTI9, de acuerdo a las categorías de logística urbana, se observó que el impacto de las decisiones sanitarias tomadas por los diferentes gobiernos para minimizar los riesgos de contagios fueron similares, afectando en áreas urbanas el movimiento de los habitantes y la demanda de productos y servicios que conllevaron a un estancamiento económico y después de un tiempo a una reactivación gradual de la economía, tal como se muestran los códigos emergentes y su relacionamiento. (Tabla 1).

**Tabla 1**  
**Decisiones gubernamentales relacionadas con logística urbana**

Códigos emergentes	Enraizamiento	Densidad	Sumatoria
Cuarentena nacional	30	48	78
Fase de reapertura - Semaforización	31	7	38
Toque de queda en horarios nocturnos	34	1	35
Reactivación gradual de la economía	22	10	32
Trabajo presencial de personal en oficinas	28	4	32
Restricción Vehicular	18	2	20
Actividades normales con protocolos	7	11	18
Cierre de escuelas y universidades	11	2	13
Restricción vehicular con excepciones	11	1	12
Cierre instituciones y empresas	10	1	11
Turnos rotativos de atención en oficinas	9	1	10
Ingreso al país solo residentes	7	1	8
Uso responsable de la libertad	6	2	8

**Fuente:** Elaboración propia (2021).

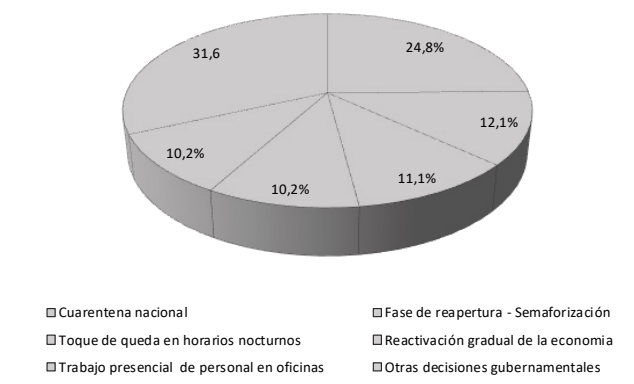
Asimismo, se observa la importancia y trascendencia de 13 decisiones gubernamentales tomadas

en los países de Latinoamérica, siendo las de mayor incidencia: cuarentena nacional (24,8%), fase de reapertura

y semaforización (12,1%), toque de queda en horario nocturno (11,1%), reactivación gradual de la economía (10,2%) y trabajo presencial de personal

en oficinas (10,2); representando el 68,4 % del total, y el restante que equivale al 31,6% corresponden a las otras 8 medidas tomadas. (Gráfico 1).

**Gráfico 1**  
**Principales decisiones gubernamentales relacionadas con la logística urbana en Latinoamérica**



**Fuente:** Elaboración propia (2021).

Considerando lo que acontecía en Europa y el alto nivel de contagio del Covid19 los gobiernos de la región latinoamericana optaron por el aislamiento preventivo decretando cuarentena nacional. Esta medida generalizada produjo que se cerraran las escuelas y universidades, empresas e instituciones de carácter no esencial y con una alta restricción vehicular; a posteriori, la necesidad de reactivar la economía llevo a la definición de

protocolos y turnos rotativos para implantar fases de reapertura gradual.

El toque de queda en horarios nocturnos se ha mantenido prácticamente en todos los países no existiendo aun la intención de reactivar los sectores que laboran principalmente en este horario para evitar actividades masivas. De manera similar, encontramos los ítems o códigos emergentes para la logística de transporte internacional emergentes. (Tabla 2).

**Tabla 2**  
**Decisiones gubernamentales relacionadas con logística de transporte internacional**

Códigos emergentes	Enraizamiento	Densidad	Sumatoria
Cierre de fronteras	35	19	54
Carga prioritaria	44	10	54
Restricción vehicular con excepciones	29	3	32
Operación normal de puertos	26	3	29
Normalidad en transporte de carga marítimo	23	6	29
Normalidad en transporte de carga terrestre	20	4	24
Cuello de botella en exportaciones	15	8	23
Actividades normales con protocolos	7	11	18
Atención en aduanas con protocolos	14	3	17
Estado de emergencia	11	5	16
Normalidad transporte de carga aérea	10	3	13
Escasez de contenedores	8	4	12
Fronteras con normalidad	6	6	12
Solicitud de prueba covid a viajeros	11	1	12
Operación en aeropuertos normales	8	3	11
Operaciones internacionales normales	9	2	11
Plan de contingencia	3	7	10
Posible falta mano de obra operativa	8	2	10
Almacenamiento carga normal	6	3	9
Atención en aduana solo con cita	8	1	9
Suspensión de vuelos internacionales	9	0	9

**Fuente:** Elaboración propia (2021).

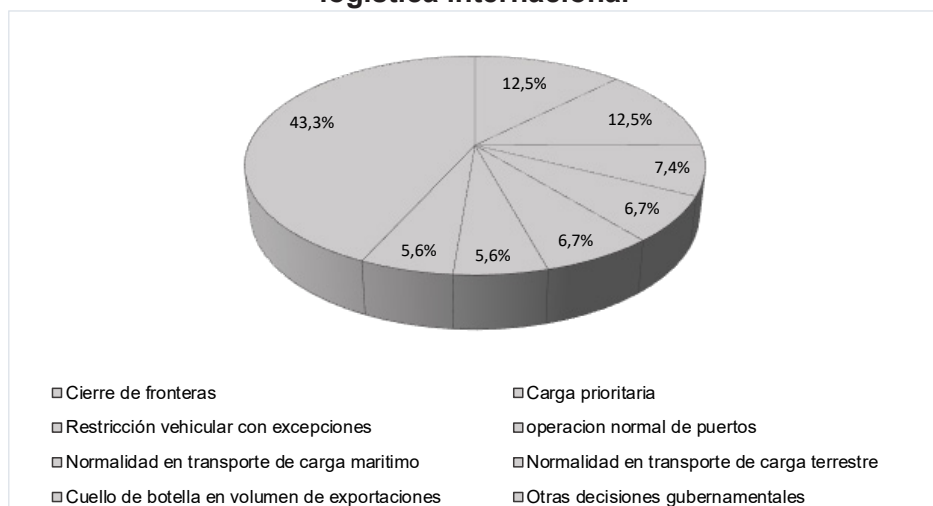
De acuerdo con los resultados observados en la tabla 2, se puede llegar a establecer que las decisiones más importantes tomadas por los gobiernos latinoamericanos son las primeras siete con código emergente a saber: cierre de fronteras (12,5%), carga

prioritaria (12,5%), restricción vehicular con excepciones (7,4%), operación normal de puertos (6,7%), normalidad en transporte de carga marítimo (6,7%), normalidad en transporte de carga terrestre (5,6%), cuello de botella en volumen de exportaciones (5,6%). En

este nivel, el 57% de las decisiones tomadas por los gobiernos, fueron las más efectivas para minimizar el riesgo de contagio por Covid19; es decir, el 43%, son decisiones que, aunque no se

representan en este análisis, no dejan de tener alguna incidencia en el equilibrio entre salud y economía latinoamericana, tal como se muestra en el Gráfico 2.

**Gráfico 2**  
**Principales decisiones gubernamentales relacionadas con la logística internacional**



**Fuente:** Elaboración propia (2021)

Un gran número de países latinoamericanos adoptaron la decisión de cierre de fronteras para aminorar los altos niveles de contagio ocasionados por el Covid19, afectando principalmente el traslado de pasajeros y las cargas no prioritarias, incrementando los tiempos de traslado por las restricciones vehiculares que se relacionan con la movilidad interna produciendo cuellos de botella en volumen de exportaciones e incluso escasez de contenedores en

Brasil y Chile.

En lo marítimo, la operación de puerto se fue normalizando a través de protocolos especiales que permitieron aumentar el movimiento de carga. Respecto al transporte aéreo afectó por la restricción de vuelos comerciales, prácticamente anulando el traslado de pasajeros internacionales; en cuanto a la carga aérea se adoptaron protocolos para su operación y para la atención de instituciones públicas como Aduana, que

le han permitido ir aumentando el manejo de la carga. Igualmente, la adopción de protocolos ha facilitado ir normalizando el transporte de carga terrestre.

Consecuentemente, se observa que las las decisiones gubernamentales fueron muy similares entre los distintos países latinoamericanos, aunque con distinto nivel de intensidad en un comienzo por la incertidumbre respecto al nivel de contagio que presentaría el virus Covid19 en la región. No obstante, la cuarentena total fue adoptada sin distinciones a medida que la enfermedad recrudecía y tomaba nuevas víctimas a todo nivel y en todas las regiones.

## 6. Conclusiones

La disrupción que causa la cuarentena afecta fuertemente el desempeño económico especialmente en los sectores más vulnerables cuyo trabajo es principalmente presencial y, por lo tanto, la adopción de teletrabajo no fue una solución mayoritaria para la población. Este hecho puede constatar que la adopción de protocolos y volver al trabajo presencial son de las variables de logística urbana más importantes que generan el análisis; más no así, el teletrabajo.

Por otro lado, se evidencia que las medidas restrictivas que afectaron la logística urbana obligaron a las empresas a cambiar sus cadenas de distribución de bienes y a los habitantes a recurrir a la virtualidad como mejor opción para suplir sus necesidades de bienes y servicios (Educación, Salud, entre otras).

De acuerdo con los estudios respecto a digitalización incluidos en esta investigación, se confirma que el uso de la virtualidad en los sectores más adelantados y relacionados con

la revolución industrial 4.0, estaban en mejores condiciones para enfrentar el impacto de la pandemia. Se evidencia que, en los países latinoamericanos, las personas con menor capacitación, trabajos más precarios y menor acceso a las innovaciones tecnológicas enfrentan mayores pérdidas y su recuperación es más lenta que el resto de la población independiente.

Esta investigación permitió descubrir una estrecha relación entre los dos grupos definidos: lo urbano y lo internacional, debido a que las restricciones vehiculares, el cierre de instituciones y empresas entre otras, afectaron la eficiencia de la logística internacional como también la disponibilidad de trabajo para la elaboración de bienes de exportación; además, entorpecen la distribución de los bienes importados y vuelven prácticamente imposible la prestación de servicios a no ser que se pudiera realizar en forma remota.

En el ámbito internacional se observa que el cierre de fronteras fue la medida más drástica al conllevar a demoras y cuellos de botella en puertos y aeropuertos por la aglomeración de mercancías y las restricciones de intercambio salvo a productos de salud y perecederos. Incluso se evidenció un desequilibrio en las importaciones y exportaciones debido a las restricciones de comercio internacional para productos no esenciales.

En el modo de transporte marítimo se ve afectado a pesar de que los puertos con la rápida aplicación de protocolos prácticamente siguen trabajando de manera normal, igual se produce una acumulación considerable de carga con lo cual los agentes económicos empiezan a considerar el transporte aéreo como una alternativa, incrementando las

exigencias sobre este último modo con lo que el impacto negativo en la parte aérea se aumenta consistentemente. El shock sobre los medios de transporte internacionales; en general, produce los desequilibrios expresados en el párrafo anterior, aumentados por las restricciones aplicadas en logística urbana.

Uno de los efectos más significativos se produce en el transporte aéreo debido a la preponderancia de la suspensión de vuelos comerciales y a la prohibición de ingreso a turistas; lo que conlleva a una recesión de transporte de pasajeros compensado en parte por una mayor demanda de transporte de carga. El sector económico que sufre con estas medidas además de las restricciones internas es el sector turismo debido a protocolos más estrictos que no permiten retomar su nivel habitual de operaciones.

Referente a futuros estudios, esta investigación se podría complementar con un análisis más detallado por país, relacionando las medidas económicas que tomó cada nación o a realización de investigaciones mixtas que incluya por ejemplo: la adopción de medidas gubernamentales con el comportamiento del intercambio comercial, de las variaciones en el crecimiento de los sectores, del impacto en el empleo; especialmente, la participación femenina e ir viendo cómo va afectando en el tiempo las rutas de recuperación.

## Referencias bibliográficas

- Acevedo, Á. E., Vergara, O., Fernández, I., & González, Y. (2018). La triple concordancia didáctica como proceso de gestión para el desarrollo estratégico de la responsabilidad social universitaria desde el enfoque por resultados de aprendizajes. *Sapientia Organizacional*, 5(10), 7-25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553057245002>
- Alonso Dos Santos, M., Llanos-Contreras, O.A. y Jara-Bertín, M. (2019). Challenges and trends in management for Ibero-America. *Academia.Revista Latinoamericana de Administración*, 32(4), 437-441. <https://doi.org/10.1108/Arla-11-2019-362>.
- Al-Tawfiq, J., Zumla, A. y Memish, Z. (2014). Travel implications of emerging coronavirus: SARS and MERS-CoV. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 12(5), 422-28. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2014.06.007>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL (2020). *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina. La Integración regional es clave para la recuperación tras la crisis*.
- De Sammensluttede Vognmænd (The United Hauliers). 2020. Coronavirus Situación Actual Latinoamericana. DVS page Enero 2020-enero 2021. <https://www.mx.dsv.com>
- Espíndola-Somasa, L. D., Fajardo-Ortiz, E. J., & Romero, H. (2020). Tecnología de Información y Comunicación y actividad exportadora en empresas manufactureras en Colombia. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(4), 377-394. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35198>
- Fondo Monetario Internacional- FMI (2020). Informe Anual del FMI 2019. Nuestromundo conectado. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2019/eng/assets/pdf/imf-annual-report-2019-es.pdf>
- González-Díaz, R. R., & Serrano Polo, E. A. . (2018). Entrevistas



- Espontaneas Catoriales (EEC) para la construcción de categorías orientadoras en la investigación cualitativa. *Journal of Latin American Science*, 2(1), 1-11. <https://lasjournal.com/index.php/abstract/article/view/2>
- González-Díaz, R. R., Acevedo-Duque, A., Guanilo-Gómez, S. L. y Cachicatari-Vargas, E. (2021). Business counterintelligence as a protection strategy for SMEs. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(3), 340-352. [https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.3\(21\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.3(21))
- González-Díaz, R. R., Acosto-Moltó, E., Flores-Ledesma, K., Vargas, E.C. y Menacho-Rivera, A. (2020). Marketing Experiencial en organizaciones sin fines de lucro: Una mirada a los proveedores de experiencias. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E36), 186-202.
- González-Díaz, R. R., Vásquez Llamo, C. E., Hurtado Tiza, D. R., & Menacho Rivera, A. S. (2020). Plataformas interactivas y estrategias de gestión del conocimiento durante el Covid-19. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(Numero especial, 4), 68-81. Recuperado a partir de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35177>
- González-Díaz, R.R. y Hernández-Royett, J. (2017). Diseños de Investigación cuantitativos aplicados en las ciencias de la administración y gestión. *Globalciencia*, 3(1), 15-27. <https://www.globalciencias.com/index.php/globcien/article/view/11>
- González-Díaz, R.R., Becerra-Pérez, L.A. y Acevedo-Duque, A.E. (2020). Narco marketing as a strategy for local tourism development. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E36), 71-85
- Guerrieri, V., Lorenzini, G., Straub, L. y Werning, I. (2020). Macroeconomics Implications of Covis-19: Can negative shocks cause demand shortages? *National Bureau of Economic Research*. <https://www.nber.org/papers/w26918>
- He, L., Agard, B. y Trepanier, M. (2020). A classification of public transit users with smart card data based on time series distance metrics and hierarchical clustering method. *Transportmetrica A: Transport Science*, 16(1), 56-75. <https://doi.org/10.1080/23249935.2018.1479722>
- Hernández-Royett, J. y Gonzalez-Díaz, R.R. (2016). Enfoques de investigación en la contabilidad. *Estrategias*, 2(2), 87-101.
- International Monetary Fund (2020). *Regional economic outlook. Western Hemisphere: pandemic persistence clouds the recovery*.
- Koury, J., y Hirschhaut, M. (2020). Reseña Histórica del Covid-19 ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia? *Acta Odontológica Venezolana*, 58(1), 3-4.
- Li, B. , Gao, S., Liang, Y, Kang, Y., Pretsby, T., Gao, Y. y Xiai, R. (2020). Estimation of Regional Economic Development indicator from Transformation Network Analysis. *Science Reports*, 10(2647). <https://www.nature.com/articles/s41598-020-59505-2>
- Liang, T. y Wang, H. (2021). Consumer decision-making and smart logistics planning based on FPGA and convolutional neural network. *Microprocessors and Microsystems*, 80, 103628. <https://doi.org/10.1016/j.micpro.2020.103628>.
- Magableh, G.M. (2021) Supply Chain and the Covid-19 Pandemic: A Comprehensive Framework. *European Management Review*,

- 18(3), 363-382. <https://doi.org/10.1111/emre.12449>
- Noroño, J. G. y Acevedo, Á. E. (2018). Integración regional como mecanismo de desarrollo sustentable Latinoamericano: punto de vista ontológico. *Revista Suficiencia Gerencial*, 6(11), 101 – 141. <https://www.redalyc.org/journal/5530/553066143006/html/>
- Noroño-Sánchez, J.G., Nuñez-Vicencio, M. y Gonzalez-Díaz, R.R. (2020). Ética Sindical como mecanismo impulsor de competitividad en las pequeñas y medianas empresas. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(3), 154-172. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/32648>
- Ocampo, J. A. (2008). El auge económico latinoamericano. *Revista de Ciencia Política (Santiago)*, 2828(1), 7-33. <https://doi.org/10.4067/S0718-090X20080010002>.
- Osorio, J. (2015). América Latina frente al espejo del desarrollo de Corea del Sur y China. *Revista Latinoamericana de Economía*, 46(182). <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2015.04002>.
- Pérez Pravia, M. C., & Vega de la Cruz, L. O. (2021). Gestión de riesgos en encadenamientos productivos sostenibles. *Revista Venezolana De Gerencia*, 26(96), 1396-1412. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.96.25>
- Pillai, V., Ambekar, S. y Hudnerkar, M. (2020). Implications of Covid-19 on consumer buying behavior. *PalArch's Journal of Archeology of Egypt/ Egyptology*, 17(6), 4336-4354.
- Rivas- Torres, F., Acevedo-Duque, A. y Castillo- Blanco, V. (2020). La calidad de vida compleja: referente organizacional para la política de seguridad social venezolana. *Revista Visión Gerencial*, 19(2), 272–286. <http://erevistas.saber.ula.ve/> visiongerencial
- Robusté, F., Campos, J.M. y Galvan, D. (2000). Nace la Logística Urbana. en *Actas del IV Congreso de Ingeniería del Transporte.*, editado por J. Colomer y A. García.
- Rodríguez, G., Gil, J. y Garcia, E. (1999). *Metodología de la investigación Cualitativa*. (2da ed). Aljibe.
- Romero, D., Sanchez, S., Rincón, Y. y Romero, M. (2020). Estrategia y Ventaja Competitiva: Binomio fundamental para el éxito de pequeñas y medianas empresas. *Revista Ciencias Sociales (Ve)*, 26(4), 465-475. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34674>
- Saiz-Álvarez JM, Vega-Muñoz A, Acevedo-Duque Á y Castillo D (2020). B Corps: A Socioeconomic Approach for the COVID-19 Post-crisis. *Front. Psychol.*, 11, 1867. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01867>
- Sánchez Pazmiño, M. I., & Acosta Andino, B. F. (2020). Capacidad de absorción: Integración estratégica entre aprendizaje tecnológico, resiliencia y competitividad empresarial. *Revista Venezolana De Gerencia*, 25(4), 528-547. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/35208>
- Sanchez, R., Cipoletta, G. y Perrotti, D. (2014). Economic Development and Logistic Performance. A Probabilistic Approach. *Revista de Economía Mundial*, 38, 27-48. <https://www.redalyc.org/pdf/866/86632965002.pdf>
- Sosa, M. F., & Acevedo, Á. E (2020). Inversión del capital humano para la competitividad en la manufactura intermedia de la industria automotriz hondureña. *Revista Espacios*, 41(29). <http://www.revistaespacios.com/a20v41n29/a20v41n29p17.pdf>

- Soto, M., Acevedo, A. y Labrador, L. (2015). La Neuroinnovación del Ser característica potenciadora del emprendimiento social. *Cultura Educación y Sociedad* 6(2), 51-62.
- Stopford, M. (2009). *Maritime Economics*. (3rd ed). Routledge.
- Trenholm (2020). 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析. The Structure of Health Factors among Community-dwelling Elderly People. *Journal Chemical Informatics Models*, 21(1), 1-9. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1050282813249656320>
- Ullah, F., Wu, Y., Mehmood, K., Jabeen, F., Iftikhar, Y., Acevedo-Duque, Á. y Kwan, H.K (2021). Impact of Spectators' Perceptions of Corporate Social Responsibility on Regional Attachment in Sports: Three-Wave Indirect Effects of Spectators' Pride and Team Identification. *Sustainability*, 13, 597. <https://doi.org/10.3390/su13020597>
- Vallina-Hernandez, A. M., Fuente-Mella, H. de la y Fuentes-Solis, R. (2020). International Trade and Innovation: Delving in Latin American Commerce. *Academia ARLA*, 33(3/4), 535-547. <https://doi.org/10.1108/ARLA-07-2020-0174>.
- Vallina-Hernandez, A. M., Martinez, P., Gonzalez, C., Fuentes, R. y Fuente-Mella, H. de la (2020). Gravity Models for Latin America Economies. en *Advances in Human Factors, Business Management and Leadership* - AHFE 2020, editado por J. Kantola, S. Nazir, y V. Salminen. Springer.
- Vergara, O., Acevedo, Á., y González, Y. (2019). Marketing Responsable: Ventaja Distintiva en la Cadena de Valor de las Organizaciones. *Journal of Management & Business Studies*, 1(1), 44-74. <https://doi.org/10.32457/jmabs.v1i1.292>
- Villar, M. F., Araya-Castillo, L. A., Yañez-Jara, V. M., y Acevedo, A. E. (2019). Impacto De Estilos De Lideraz Sobre La Capacidad De Aprendizaje Organizativo. *Revista Espacios*, 40(37).
- Vimal, K. E. K., Kandasamy, J., y Duque, A. A. (2021). Integrating sustainability and remanufacturing strategies by remanufacturing quality function deployment (RQFD). *Environment, Development and Sustainability*, 1-33.
- Wang, Q., Huo, B. y Zhao, X. (2020). What Makes Logistics Integration More Effective? Governance from Contractual and Relational Perspectives. *Journal of Business Logistics* 41(3):259-81. <https://doi.org/10.1111/jbl.12236>.
- Zunino Singh, D. S., Pérez, V., Hernández, C. y Velazquez, M. (2020). Movilidad pública, activa y segura. Reflexiones sobre la movilidad urbana en tiempos de COVID-19. *Prácticas de Oficio: Investigación y Reflexión en Ciencias Sociales*, 1(25), 67-84. <http://revistas.ungs.edu.ar/index.php/po/article/view/34>