



República del Ecuador
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Trabajo de Titulación
Para la Obtención del Título de:

Ingeniero Portuario y Aduanero Mención Administración Portuaria

Tema:
Análisis de la Competitividad de Principales Puertos de América del Sur
Durante Pandemia COVID-19

Autor:
Marcelo Santiago Carvache Vallejo

Director del Trabajo de Titulación:
Ing. María Claudia Rivas, Mgs.

2021
Guayaquil - Ecuador

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por mantenerme con vida y con las fuerzas necesarias para culminar esta etapa, agradecer especialmente a mi madre la MSc. Silvia Edith Vallejo Curay por haberme apoyado durante toda mi carrera estudiantil y por su ejemplo de siempre mantenerse en lucha.

También quisiera agradecer a todas aquellas personas que incidieron en este momento de mi vida amigos, maestros, compañeros de aula y a todos aquellos que formaron parte de esta bonita experiencia.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a dos de las mujeres de mayor importancia en mi vida, en primer lugar, a la persona que me amó incondicionalmente hasta su último día de vida, mi abuela la señora Luz Petita Curay Domínguez, quien me vio nacer y crecer y a la cual prometí antes de su partida que algún día iba a llegar este día.

También quisiera dedicárselo a la Srta. Cindy Katherin Fernández Tapia que me acompañó durante este arduo y largo camino, y a pesar de todas las adversidades siempre estuvo a mi lado. Gracias a su empuje y desmedido apoyo incondicional no me permitió desmayar y logré terminar esta etapa de mi vida.

La responsabilidad de este trabajo de investigación, con sus resultados y conclusiones, pertenece exclusivamente al autor.

Marcelo Santiago Carvache Vallejo

ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE PRINCIPALES PUERTOS DE AMÉRICA DEL SUR DURANTE PANDEMIA COVID-19

Marcelo Santiago Carvache Vallejo
Santiago.carvache@gmail.com

RESUMEN

En este análisis el principal objetivo es conocer cuál ha sido el impacto de la pandemia COVID-19 en los principales puertos de América del Sur haciendo una comparación entre el periodo 2019 y el 2020, pudiendo obtener datos por medio de fuentes secundarias a través de páginas web oficiales, revistas científicas, portales de Autoridades Portuarias y Ministerios competentes. Se utilizó el método analítico-comparativo, con enfoque mixto y con diseño experimental longitudinal, los cuales sirvieron para llegar a la conclusión presentada al final de este trabajo.

Los resultados obtenidos arrojaron que en tres de los siete puertos estudiados se registraron aumentos porcentuales en la comparativa con el periodo anterior en otros tres registraron una variación negativa de entre el 2 y el 8% y uno de los puertos se mantuvo relativamente igual a sus números del año 2019.

Palabras Clave: Puertos de América, COVID-19, Competitividad, TEU'S

INTRODUCCIÓN

Hace un poco más de 100 años empezó la pandemia de influenza más grande del mundo, la misma que fue causada por el virus H1N1 de origen aviar, se propagó por el planeta durante los años 1918-1919 dejando alrededor de 500 millones de personas infectadas con este virus y con un saldo de 50 millones de fallecidos alrededor del mundo, según los expertos cada siglo la humanidad debe enfrentarse a algún tipo de pandemia y a finales del 2019 en el mes de Noviembre en la ciudad oriental de Wuhan – China; se empezaba a desarrollar el brote de una rara enfermedad respiratoria de origen desconocido, la cual no permitía ser contrarrestada con ningún tratamiento que actualmente se utilizara para este tipo de enfermedades a nivel global alrededor del mundo. Su alto grado de contagio ayudó a que su propagación sea veloz, dando pie a que la Organización Mundial de Salud declarara a esta enfermedad como una pandemia el 11 de marzo del 2020. Esta enfermedad fue conocida como nuevo coronavirus (2019-nCoV) posteriormente clasificado como SARS-CoV2 causante de la enfermedad COVID-19. Como era de esperarse en este mundo globalizado y debido a las restricciones de movilidad, el confinamiento total de millones de personas alrededor del mundo, la disminución de viajes y el cierre de fronteras llevó al cese en la economía a nivel mundial, muchos países entraron en crisis y muchas empresas se vieron obligadas a cerrar sus puertas.

En la presente investigación se busca analizar cuál ha sido el impacto que han tenido en su competitividad los principales puertos del cono sur del continente americano luego de más de un año de haber comenzado la pandemia. Por lo cual se realiza la siguiente pregunta ¿Durante la pandemia COVID-19 año 2019-2021 de qué manera fueron influenciados en su competitividad los principales puertos de América del Sur? La cual

genera el siguiente objetivo general: Analizar la competitividad de los principales puertos Marítimos de América del Sur durante la pandemia COVID-19. Y como objetivos específicos: Analizar datos previos a la pandemia COVID-19 versus los datos obtenidos durante la pandemia. Correlacionar datos de los puertos Marítimos más relevantes de la región Sur del continente americano durante la pandemia COVID-19 e identificar el verdadero impacto de la pandemia COVID-19 en los principales puertos de América del Sur.

La estructura de la investigación propuso la siguiente estructura: resumen, introducción, desarrollo temático en el cual incluye marco teórico, la metodología, estadística y resultados, para finalizar con las conclusiones así mismo se integra la bibliografía utilizada en la presente investigación. Los resultados de la investigación realizada fueron satisfactorios pudiendo llevar a cabo el objetivo antes descrito, en su totalidad.

MARCO TEÓRICO

La palabra puerto que se deriva del latín portus, según la (Real Academia Española, 2020) significa “Lugar en la costa o en las orillas de un río que por sus características, naturales o artificiales sirve para que las embarcaciones realicen operaciones de carga y descarga, embarque y desembarco”. Es decir, toda aquella estructura creada de forma natural o estructurada por el hombre que sea utilizada para el cargo y descarga de mercancía cualquiera que fuese esta, será considerado como puerto. A lo largo de la historia de la economía mundial los puertos han sido de gran importancia para el desarrollo de cada país, la aparición de los puertos marítimos datan de mucho tiempo atrás se podría mencionar que éstos surgieron en la época de los fenicios, egipcios y griegos los cuales se valían de los puertos desarrollados por las corrientes naturales, las que brindaban refugio a sus pequeñas embarcaciones, permitiendo así que lleven a cabo su arduo trabajo de estibamiento, tardándose horas, días y hasta semanas hasta lograr su cometido.

Por su parte el primer puerto no natural descubierto por el hombre es el Wadi el Jarf, ubicado en el mar Rojo, Egipto fue descubierto en el año 2013 por un grupo de arqueólogos encabezados por el francés Pierre Talet. Según Talet (2013) menciona que, todos estos elementos demuestran claramente que se trata del puerto artificial más antiguo del mundo descubierto hasta la fecha, mil años más antiguo que cualquier otra estructura portuaria conocida en el mundo. Con el pasar de los años y el desarrollo de las tecnologías los puertos pasaron de ser el ingreso a las principales civilizaciones antiguas a ser uno de los ejes principales de la economía mundial. Castaño (2003) dice: “Los puertos son competitivos y cumplen su función si son capaces de ofrecer al comercio exterior y a las líneas de navegación que hacen escala en sus muelles servicios eficientes, rápidos, fiables y seguros”, de lo que concluye que, si los servicios portuarios son deficientes, podrían

afectar la economía de un país, es por esto que la competitividad de los servicios portuarios es tan importante para el desarrollo económico de cada nación. Rúa (2006) menciona que además de que los puertos se presentan como el principal punto de intercambio del medio de transporte marítimo a terrestre o viceversa, éstos tienen una serie de características que van a permitir un mejor manejo de la carga y la recepción en sus establecimientos. Las características que se detallan a continuación, serán de gran valía para elevar la competitividad de los puertos y su imagen de óptimos servicios de cara al mundo. Dentro de las principales características que pudiesen ser motivos para destacar se observa en la tabla 1 las siguientes:

Tabla 1

Vectores de la competitividad.

Infraestructura:	Marítimas
	Terrestre
	Telemática
Superestructura:	Equipos
	Recursos Humanos
	Instalaciones
Organización/ Servicios:	Comunidad Portuaria de calidad
Tarifas/precios:	Eficiencia
	Productividad

Nota. Fuente: Evaluación de los principales puertos de América del Sur.

Elaboración: Pedro Coca Castaño

Blanco, Sanchez , Pérez-Labajos, & Serrano (2014) afirman: “Los países, si quieren ser competitivos, necesitan un sistema portuario que les permita formar parte de las cadenas logísticas internacionales. Además, cada puerto de forma individual, ha de ser competitivo respecto del resto de puertos del mismo sistema portuario”. Dentro del cono sur del continente y el caribe existen más de 125 puertos y zonas portuarias, tomando esto

en cuenta, para el presente análisis, se han considerado a los puertos de mayor trascendencia de cada país de lado sur del continente americano, tomando como guía el ranking según el Throughput 1(TEU'S) presentado por la CEPAL de los puertos y zonas de la región durante el periodo 2017-2019 los cuales son:

1. Puerto Marítimo de Guayaquil, Ecuador
2. Puerto de El Callao, Perú
3. Puerto de San Antonio, Chile
4. Puerto de Buenos Aires, Argentina
5. Puerto de Montevideo, Uruguay
6. Puerto de Santos, Brasil
7. Puerto de Cartagena, Colombia

Puerto Marítimo de Guayaquil, Ecuador

Ubicado en la provincia del Guayas es considerado el puerto principal de la República del Ecuador manejando alrededor del 70% de su actividad económica. Ubicado en la costa occidental de América del Sur, en un brazo de mar dentro del golfo de Guayaquil. Desde la época colonial se lo ha considerado de los embarcaderos de mayor importancia a nivel continental por diversas características. El 31 de mayo de 2007 Autoridad Portuaria de Guayaquil firmó el contrato de concesión de Servicio Público Portuario en las Terminales de Contenedores y Multipropósito TCM del Puerto de Guayaquil a favor de Contecon Guayaquil S.A CGSA. (Autoridad Portuaria de Guayaquil, s.f.) . Así mismo, El 29 de abril de 1999, luego del proceso licitatorio, se procedió a adjudicar la concesión del Terminal Granelero y Multipropósito al consorcio formado por las compañías Andigrain S.A., Andinave S.A. y Almacenadora

¹ **Throughput.** - Toda la carga requerida para la carga y descarga del buque en un periodo determinado.

Centroamericana A.A.C.V., que cumpliendo con disposiciones legales del país formaron la sociedad concesionaria ecuatoriana denominada ANDIPUERTO GUAYAQUIL S.A. (Autoridad Portuaria de Guayaquil, s.f.). Siendo estos dos terminales, los más relevantes del Puerto Marítimo de Guayaquil. Mantiene un área de 200 hectáreas, sus muelles cuentan con 1.625 metros, tiene instalaciones para el manejo de carga general, terminal de contenedores, carga al granel, carga líquida al granel y el manejo de aceites vegetales. Adicionalmente, tiene 9 muelles y 4 bodegas para el manejo de carga peligrosa.

Puerto de El Callao, Perú

Considerado el más importante del país peruano, ubicado a pocos kilómetros de Lima. El Callao es una bahía situada en los 72° 04' 5'' de latitud y 77° 10' 0'' de longitud, considerado como uno de los accidentes costeros más apropiados provisto de naturaleza para abrigar un puerto (Municipalidad Provincia del Callao, s.f.). Una de sus principales características es su gran capacidad para el recibimiento de grandes naves, se encuentra concesionado bajo supervisión de la Autoridad Portuaria Nacional Peruana. Tiene un calado de aproximadamente 16 metros el cual le permite recibir embarcaciones de gran envergadura, uno de sus mejores años fue el 2018 que logró movilizar más de 2'340.000 TEUS. Su infraestructura ha sido mejorada cada año producto de su concesión, existen 5 muelles de atraque directo, cuatro de ellos cuentan con 182.80 metros de lado, dos cuentan con 30 metros de ancho y los otros dos con 86 metros. Cuentan con once almacenes, tiene cuatro zonas para contenedores y también un almacén especializado en granos. En sus instalaciones se ubican dos grúas pórtico y seis ²Post-panamax, además de dos grúas muelle. Hay cerca de cuatro movilizadores, 22 terminal trucks, y 10 elevadores, de distinta capacidad de carga.

² **Post-Panamax.** – Buques portacontenedores con capacidad entre 5000 y 8000 TEU'S.

Puerto de San Antonio, Chile

En Valparaíso, al oeste de Chile se ubica el puerto de San Antonio, reconocido en el 2019 como el principal puerto del país ya que registró el 46% de la transferencia de carga total del país. Posee un gran recurso tecnológico, por ende, es uno de los más modernos de la región, siendo una de sus principales virtudes sus amplias infraestructuras, sistema de cómputo y el mayor de sus logros el eficiente proceso logístico que ayuda a optimizar el traslado y gestión de la carga a las estaciones que corresponden. Cuentan con grúas STS, las cuales confirman el compromiso y la eficiencia de este puerto con su carga, adicional a esto se suman las condiciones topográficas y el gran nivel de las vías de conexión del transporte terrestre y férreo que mantiene este país, las que conceden ventajas considerables a este puerto. Los principales terminales de este puerto son:

- Terminal Central (PCE): Carga General, 15 agencia navieras, 2 grúas Gottwald y alrededor de 250 enlaces para contenedores Reefer.
- Terminal Puerto Panul: Carga al granel Sólidos, con un calado de aproximadamente 10 metros.
- Terminal STI: Carga Química, cuenta con 735 m de muelle un calado de 11 metros, grúas Gantry y RTG y un aproximado de 11.000 m² de almacenamiento.
- Terminal sitio 9: Carga Líquida al granel, en su mayoría manejan derivados del petróleo, posee una capacidad de almacenamiento de hasta 18.000m³.

Puerto de Buenos Aires, Argentina

El más valioso para la economía argentina ya que por él cruza el 90% de la carga marítima y más del 62% de la carga de contenedores que entra y sale de este país, por lo cual recibe aproximadamente 1.200 buques anualmente (Argentino.gob.ar, s.f.). Cuenta

con infraestructura moderna y tecnología de la más avanzada de la zona, su capacidad de carga rodea los 1,5 millones de TEUS anuales. Su calado natural es de 3.5 a 4 metros por lo cual cada 6 meses necesita un dragado, el cual le brinda un calado de 10 metros. Está dividido en tres zonas las cuales son:

Puerto Nuevo: Esta ocupada por las 5 terminales portuarias de carga general cuenta con un aproximado de 92 hectáreas, 7.250 metros de muelle y cerca de 23 sitios para atracar buques, cuenta con un calado de 10 metros.

Dársena Norte: Ocupado en su mayoría por buques de la Armada Nacional Argentina, también en menor medida para buques con fines de entretenimiento ya que se encuentra también el Yacht Club Argentino.

Puerto Sur: Comprende 115 hectáreas y cerca de 5.000 metros de muelle, en su mayoría cuenta con empresas de diversas actividades como prestación de servicios de almacenaje, reparación de naves, empresas de telecomunicación, plantas de tratamiento de residuos, entre otros.

Puerto de Montevideo, Uruguay

Ubicado en la famosa zona conocida como el Río de la Plata, en la ciudad uruguaya de Montevideo, una de las zonas de mayor tránsito del Mercosur (ANP, s.f.). Cuenta con una constante mejora de instalaciones desde mediados del año 2006, vías férreas las cuales facilitan la movilización desde y hacia el recinto portuario. Dispone de 110 hectáreas, muelles de aproximadamente 4.500 metros y una capacidad de 900.000 TEUS anuales. Adicional mantiene un centro logístico de 1700 m², con un calado de 12 metros, así mismo cuenta con terminal propia para movilizar pasajeros fluvio-marítimo que vienen o se dirigen hasta su país vecino Argentina. Una de sus principales características

es el desarrollo de la tecnología e innovación la cual le permite la eficiente atención al cliente de forma automatizada, junto con la aplicación de la inteligencia artificial la cual brinda un apoyo al desarrollo de sus actividades. El uso de ³Blockchain ayuda a que el manejo de su información sea segura e inalterable.

Puerto de Santos, Brasil

Localizado en el estado de Sao Paulo a escasos 70 kilómetros de la ciudad de su mismo nombre, es el puerto de mayor importancia de Brasil y de Latinoamérica, cuenta con vías de acceso de primer nivel como lo son dos autopistas y dos líneas de ferrocarril, las mismas que dan un realce a la transportación de la mercancía ya sea para exportaciones o importaciones (Santos Port Authority, s.f.). Es tal la magnitud de este puerto que representa una cuarta parte de la balanza comercial de Brasil. El puerto de Santos según cifras oficiales representa el 67% del producto interno bruto (PIB) de Brasil, ubicado en el 2016 en el puesto 39 de los puertos más grandes del mundo y siendo el más transitado de América latina, con una superficie de 8km, 55 terminales marítimas y 10 km de muelles, son características de nivel superior es por esto es que es considerado el puerto con mayor producción de América Latina.

Puerto de Cartagena, Colombia

Ubicado en la bahía de la ciudad de Cartagena de Indias en el caribe colombiano, durante el siglo XVIII se convirtió en uno de los puntos de mayor importancia del continente para el comercio internacional, ya que era el principal punto de flujo de las mercancías entre la realeza española y sus colonias en el país sudamericano (Puerto de Cartagena, s.f.). Debido al desarrollo de nuevos tipos de buques a inicios del siglo XIX y ya como ciudad independiente se dio inicio a las mejoras para la conectividad con el

³ **Blockchain.** - Tecnología que es utilizada dentro de la logística con el fin de agilizar y dar mayor seguridad al intercambio de información.

interior del país y también la construcción de un nuevo muelle. Este nuevo muelle a pocos años de su construcción sufrió un incendio y la ciudad careció de éste durante cuatro años, hasta cuando se dio la construcción de la terminal marítima y fluvial de Manga por parte de Frederick Snare Corporation, la obra fue administrada por sus constructores en sus primeros años, hasta que en 1947 paso a manos del Estado colombiano. Desde su construcción el puerto de Cartagena se ha convertido en la principal plataforma de logística del Caribe, debido a su espectacular ubicación se ha podido consolidar como uno de los mejores centros de conexión a nivel continental. Actualmente tiene conectividad con 750 puertos de 150 países y sus instalaciones movilizan más del 60% del comercio del país con los Estados Unidos, así mismo es el principal puerto exportador del país. Cuenta con una extensión de 40 hectáreas, un calado de 15 metros y 8 muelles con 1.636 metros de longitud. Dentro de los principales productos manejados por el puerto tenemos: manufacturas, insumos derivados de la agroindustria, prendas de vestir, entre otros.

Protocolos de bioseguridad por pandemia

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020) el impacto que ha dejado el COVID-19 en el área portuaria correspondiente al año 2020 hace tener más en cuenta la estabilidad a futuro y los pronósticos que se hayan planteado en cada área, ya que de culminar el 2019 con un crecimiento considerable del 3.6% se preveía una caída de 7.2% sin embargo, los puertos de la Costa Oeste de América de Sur sufrieron una caída de cerca del 15% en comparación al periodo de enero a junio del 2019. Repetto (2020) concluye que durante el segundo semestre del año 2020 América Latina sufrió una caída de su comercio de mercancías en un 21% en lo que concierne a exportaciones y un 33% con respecto a las importaciones, sin embargo menciona que durante el año 2021 podría haber un repunte del 4.8%. A continuación, en la Tabla 2 se puede observar los

diferentes protocolos que presentaron las autoridades portuarias en conjunto a los Gobiernos de cada país de los puertos ya mencionados anteriormente.

Tabla 2

Protocolos de bioseguridad de Puertos y Gobiernos de Sudamérica- Pandemia Covid-2019

	<p>Estado: Puertos abiertos y operativos.</p>
Ecuador	<p>La Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial (2020), dispuso el “Protocolo para Limpieza y Desinfección de Unidades de Transporte Marítimo, Entidades Portuarias, Terminales Privados y demás Facilidades Portuarias Públicas Y Privadas”. El Ministerio de Transporte y Obras Públicas (2020) trabaja en conjunto con el Ministerio de Salud Pública para mantener activados los protocolos de vigilancia epidemiológica en puertos. El personal operativo de los puertos está en la obligación de revisar con cuidado la ruta y procedencia de las naves, los reportes de las tripulaciones y de seguir de cumplir con todas las medidas sanitarias dictadas al efecto por el Ministerio de Salud, la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). El cumplimiento de las mismas contribuye al normal proceso comercial del país (importación y exportación).</p>
	<p>Estado: Puertos abiertos y operativos.</p>
Perú	<p>La APN (2020) indicó que se debe informar a través del proceso de recepción y despacho de naves en el Componente Portuario de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), las condiciones de salud de la tripulación, puertos de escala y otros puntos relevantes para evaluación de la Autoridad Sanitaria; de tal forma que las autoridades tomen las acciones oportunas, se dispuso también el uso de medios digitales para los demás trámites portuarios. La Autoridad Portuaria elaboró una Guía de recomendaciones para ser adoptadas por las instalaciones portuarias para sus operaciones durante y después de la emergencia, estas recomendaciones se deben aplicar en la gestión de prevención y control en todas las áreas, equipos, instalaciones y personal.</p>
	<p>Estado: Puertos abiertos y operativos.</p>
Chile	<p>Las Autoridades portuarias y sus concesionarios concretaron una serie de medidas preventivas-sanitarias, para garantizar la salud de sus trabajadores y para asegurar la operatividad de las terminales, por su parte puerto y/o empresa portuaria estableció sus propios protocolos de contingencias, siguiendo las recomendaciones de las autoridades competentes, también el Servicio Nacional de Aduanas en coordinación con el Instituto de Salud Pública (2020) emitieron una resolución que permite la tramitación</p>

preferente, mucho más expedita y sin tope de montos, de los insumos médicos críticos que sean importados para la prevención y control de esta enfermedad.

Estado: Puertos abiertos y operativos.

Argentina

El Ministerio de Transporte Argentino (2020) mediante Aviso Oficial informa que la actividad del transporte de cargas nacional e internacional (en todas sus modalidades: aéreo, terrestre, marítimo y fluvial) se encuentra exceptuada del aislamiento social, preventivo y obligatorio con el fin de satisfacer la demanda y el normal abastecimiento de insumos imprescindibles para la población y de garantizar el flujo de bienes en todo el territorio nacional; asimismo, notifica que se requiere a los operadores de medios de transporte de cargas internacionales y Sistema Argentino de Información Jurídica nacionales, que operan en la República Argentina y a los operadores de actividades conexas requeridas para la operatoria portuaria, terrestre y aérea, que tengan a bien arbitrar los medios apropiados a fin de dar continuidad a las tareas que sean necesarias llevar a cabo durante el periodo establecido para la vigencia de la Emergencia Sanitaria; ello en cumplimiento de las medidas sanitarias y las acciones preventivas que establezca la autoridad de aplicación.

Estado: Puertos abiertos y operativos.

Uruguay

La Administración Nacional de Puertos (2020) han efectuado recorridos en sus instalaciones y terminales con el objetivo de repasar protocolos existentes en materia de limpieza, higiene y cuidado personal. La ANP ha restringido la atención al personal y público externo en forma presencial. Para la entrada, operación y salida de buques en los puertos uruguayos se requiere de autorización otorgada por el Ministerio de Salud a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior.

Estado: Puertos abiertos y operativos.

Brasil

La Comisión Nacional de Autoridades Portuarias (2020) emitió una Resolución que establece medidas de seguridad y vigilancia de la salud en puertos organizados e instalaciones portuarias, así mismo cada puerto y/o empresa portuaria está aplicando sus propios planes de contingencia y emergencia sanitaria, de acuerdo con las directrices de las autoridades sanitarias y el gobierno federal. La Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (2020), ha desarrollado y actualizado regularmente pautas para el desempeño de los servidores portuarios, aeropuertos y fronteras, destacando el uso apropiado de equipos de protección personal. Ningún buque puede atracar u operar en los puertos sin el control y la autorización previa de ANVISA. Esta autorización tiene lugar con la emisión del Certificado de práctica libre (CLP). Este certificado solo se otorga después del análisis de la Declaración de Salud Marítima, que certifica las

condiciones de salud de la tripulación. Para emitir el certificado, también se requieren y se analizan cuidadosamente: la lista de viajeros con sus lugares y fechas de embarque y desembarque y registros de atención médica a bordo.

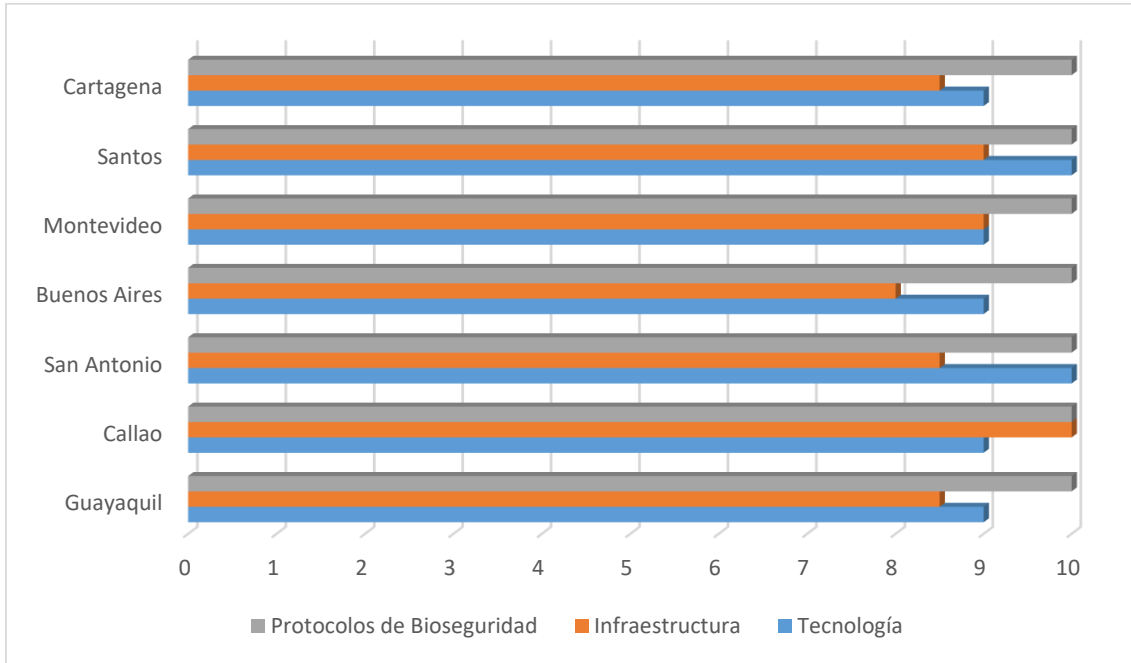
Estado: Puertos abiertos y operativos.

Colombia De acuerdo con comunicados de la Presidencia a las Autoridades Portuarias, todos los servicios portuarios, practica, remolque, amarre, recepción de desechos generados por buques y de manipulación de mercancías deben mantenerse plenamente operativos, por lo tanto, cada una de las empresas prestadoras de los servicios deberán adoptar las medidas necesarias para ello. Mediante Decreto se estableció que las entidades que otorgan las concesiones portuarias podrán ampliar los plazos de prórroga de las mismas previstos en el contrato, por el tiempo que estimen necesario. La Dirección General Marítima (2020) estableció el protocolo para la operación de buques de carga, que prohíbe el embarque, desembarque y cambio de tripulaciones durante el tiempo de permanencia en el puerto de Cartagena. Además, se prohíbe el desembarque de los tripulantes. Las personas que eventualmente sean autorizadas para bajar deberán seguir en todo momento las medidas de bioseguridad determinadas por las autoridades sanitarias. La autoridad sanitaria es la única autorizada para ingresar a realizar las inspecciones a los buques, siguiendo los protocolos establecidos para ello.

Nota. Fuente: Gobiernos y Ministerios, Autoridades Portuarias y/o Marítima
Elaboración: El autor

Luego de haber descrito las principales características de cada puerto y los debidos protocolos desarrollados por cada país y cada puerto, acatados por cada Autoridad Portuaria se puede observar en la figura 1 un resumen en donde se ha valorado la tecnología, infraestructura y los protocolos presentados por cada uno de los puertos. En esta figura se ha elaborado una escala de puntuación del 1 al 10 tomando como referencia el puerto de Santos el cual se encuentra en mejor ubicación de los puertos estudiados según la movilización de TEU'S. Se puede evidenciar que los protocolos de bioseguridad desarrollados en todos los puertos fueron los correctos para evitar la propagación del virus entre los trabajadores de las zonas portuarias, mientras que en el campo de la tecnología se confirma que el puerto de San Antonio y de Santos son los más desarrollados de la región, mientras tanto en infraestructura el de menor puntuación es el puerto de Buenos

Aires ya que su poco calado suele presentarse como una desventaja al momento de comparar con los demás puertos estudiados, por el acceso a buques de mayor envergadura:



*Figura 1 Comparativo de características principales de los puertos de América del Sur.
Fuentes: Gobiernos y Ministerios, Autoridades Portuarias y/o Marítima
Elaborado: El autor*

METODOLOGÍA

En este análisis el principal objetivo es conocer cuál ha sido el impacto que ha tenido la pandemia COVID-19 en los principales puertos de América del Sur y como se han visto afectados sus principales puntos de competitividad. Para esto se utilizará el método analítico-comparativo ya que se analizarán los datos obtenidos, para luego compararlos y poder obtener una conclusión de cuál ha sido el verdadero impacto en los puertos ya sea positivo o negativo, tendrá un enfoque mixto porque serán tomadas en cuenta diferentes variables cuantitativas y cualitativas como son las características de cada puerto y la cantidad de contenedores (TEU'S) movilizadas anualmente, con un diseño no experimental longitudinal ya que se recabaran datos de los principales portales de cada una de las autoridades portuarias y organizaciones no gubernamentales (ONG)

encargadas de brindar información acerca del comercio y economía portuaria, adicionalmente tendrá alcance descriptivo-correlacional. Con ayuda de la recopilación de datos brindados por las ONG se podrá realizar una correlación de los mismos para definir si estos puertos se vieron afectados o no y en qué medidas el efecto de la pandemia perjudicó su competitividad. La unidad de análisis estará conformada por los puertos de América del Sur, siendo un total de 125, de los cuales se tomó en consideración los mejores ubicados de cada país según el ranking emitido por la CEPAL durante el periodo 2017-2019 los cuales son:

1. Puerto Marítimo de Guayaquil, Ecuador
2. Puerto de El Callao, Perú
3. Puerto de San Antonio, Chile
4. Puerto de Buenos Aires, Argentina
5. Puerto de Montevideo, Uruguay
6. Puerto de Santos, Brasil
7. Puerto de Cartagena, Colombia

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Según Romera (1997) Las fuentes secundarias constituyen una vía de acceso a las fuentes primarias. Para este estudio se tomará la información de fuentes secundarias a través de revistas científicas, páginas web y portales oficiales de las Autoridades Portuarias de cada país en estudio. En cuanto a la técnica se utilizará la técnica documental ya que consiste en la revisión de un cúmulo de información que permite identificar cuáles fueron los factores de competitividad que incidieron mayoritariamente en la producción de cada puerto durante la pandemia COVID-19.

ESTADÍSTICA Y RESULTADOS

Durante los últimos cinco años en el sector portuario se ha observado un crecimiento sostenido en la mayoría de los puertos que son objeto de análisis. Este crecimiento se ve plasmado en sus continuas mejoras, intentado rozar la excelencia y ser altamente competitivos ante la mirada de futuros clientes. Como ya se sabe los puertos son uno de los principales generadores en la economía de cada país por esto son considerados de mucha importancia y se busca su mejora continua para no quedar obsoletos antes el gran avance de las competencias. A continuación, en la tabla 3 se presenta el número de contenedores movilizados por los siete puertos que han sido estudiados:

Tabla 3

Variación porcentual en movimiento de TEU'S en principales Puertos Marítimos de América del Sur periodo 2019- 2020

Puerto	2019	2020	Variación porcentual
Guayaquil	2'073.776	2'071.124	-0.1
Callao	2'313.907	2'250.827	-2.7
San Antonio	1'705.707	1'556.708	-8.7
Buenos Aires	1'485.328	1'371.980	-7.6
Montevideo	747.100	761.855	2
Santos	4'165.248	4'232.046	1.6
Cartagena	2'932.371	3'127.162	6.6

Nota. Fuente: CEPAL y Autoridades Portuarias Elaborado: El Autor

Puerto de Guayaquil-Ecuador

Según los datos brindados por la CEPAL (2021) el movimiento de TEU'S anualmente en el Puerto de Guayaquil alcanzó su pico más alto en los 12 meses del año 2019 obteniendo la cantidad de 2'073.776 TEU'S, mientras que en el año 2020 se llegó a la cifra de 2'071.124 TEU'S es decir tuvo una variación del -0.1%. Estos números pertenecen al puerto de mayor importancia para Ecuador donde transita cerca del 80% de la carga no petrolera. Cabe mencionar que a lo largo del 2020 fueron implementadas

medidas sanitarias muy rigurosas planteadas por el COE Nacional las cuales buscaron frenar el contagio del virus COVID-19 pero a su vez sin paralizar las actividades portuarias. Se entiende que las medidas son de vital importancia para salud de los ecuatorianos, tratando de afectar lo menos posible a la economía del Ecuador, por esto las empresas autorizadas ecuatorianas han garantizado las operaciones de las actividades portuarias las 24 horas del día, todos los días de la semana con ayuda de protocolos sanitarios. Según datos tomados de la página de la Autoridad Portuaria de Guayaquil, el primer trimestre del año 2021 ingresaron alrededor de 627 embarcaciones de distinto calado, cabe recalcar que la Autoridad Portuaria de Guayaquil busca promover incentivos económicos para el sector productivo del país y así mismo invierte en infraestructura y tecnología en todas sus terminales para así brindar un servicio de calidad a todos los clientes y su respectiva carga. Uno de los últimos proyectos desarrollados para el puerto de Guayaquil fue presentado el 2 de Octubre del 2020 con la firma del contrato entre el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y Contecon Guayaquil S.A. el cual suscribe una inversión que supera los USD\$18.3 millones, los cuales serán utilizados en la ampliación y repotenciación de la infraestructura portuaria con el fin de brindar facilidades y rapidez en la recepción y despacho de contenedores, así mismo el acondicionamiento para la recepción de embarcaciones ⁴Neo-panamax.

Puerto El Callao-Perú

Según el Boletín de Estadísticas Portuarias emitido por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones de Perú (2021) los puertos del Perú movilizaron durante el primer semestre 2020 alrededor 1'153.000 TEU'S, de los cuales más del 85% pertenecen al Callao, alcanzó el millón cinco mil TEUS'S movidos y al cerrar el año terminó con

⁴ **Neo-panamax.** - Buques portacontenedores con capacidad de 8200 a 15000 TEU'S

2'250.827 contenedores movilizados dando a notar un repunte en la segunda parte del año 2020, sin embargo al comparar las operaciones en el mismo periodo del año 2019 deja una variación del -2.7%. A pesar de los números presentados. La Autoridad Portuaria Nacional dio la aprobación a los expedientes técnicos de las obras pertenecientes a la Fase 2 de inversiones adicionales del Nuevo Terminal de Contenedores Portuario del Callao, correspondientes a la Zona Sur, la cual cuenta con una inversión de más de US\$323 millones.

Puerto San Antonio-Chile

Según los datos brindado por el Puerto de San Antonio (2021), durante el primer semestre del 2020 en el territorio chileno se marcó una caída considerable en el movimiento de TEU'S del 12.6% con respecto al mismo periodo del año 2019, en el plano de importaciones disminuyó un 8,5% y un alarmante 13,8% en exportaciones, pero el plano de mayor caída es el de carga de tránsito con un 32.4% de TEU'S, al finalizar los 12 meses del año 2020 y en comparación con los números del año 2019 en el mismo periodo se movilizó un 8.7% menos de contenedores, mientras en el año 2019 se movilizaron 1'705.707 en el 2020 se culminaron las actividades portuarias con 1'556.708 TEU'S. Sin embargo, en abril del 2021 se dio inicio al plan para la restructuración de las vías de acceso al puerto de San Antonio y así mismo la construcción de un nuevo puente y el mejoramiento de las vías de las provincias aledañas al recinto portuario para mejorar la conectividad entre provincias del país.

Puerto Buenos Aires-Argentina

Según datos obtenidos por parte del Ministerio de Transporte del gobierno argentino (2021) el Puerto de Buenos Aires operó un 1,5% más de carga en los cinco primeros meses del año 2020, en comparación al mismo período del 2019, este

incremento se relaciona directamente con las medidas implementadas por el gobierno argentino las cuales buscan salvaguardar la economía. Con el fin de fomentar el incremento de la actividad portuaria se realizó un esquema de bonificación parcial y progresiva la cual busca bonificar con hasta el 50% de las tasas portuarias por el uso del puerto de Buenos Aires. Sin embargo, al cierre del año registró una caída del 7,6% en su movimiento de contenedores, terminando así con 1'371.980. Intentando hacer frente a la crisis sanitaria en el mes de mayo del 2020 la AGP (Administración General de Puertos Sociedad del Estado) concedió una prórroga de dos años a las concesiones de las terminales del Puerto de Buenos Aires la cual estaba próxima a culminar.

Puerto Montevideo-Uruguay

Según los datos brindados por la Autoridad Nacional de Puertos de la República Oriental del Uruguay (2021) durante el primer semestre del año 2020, tuvo una caída del 6% en sus exportaciones, como centro de distribución de la región tuvo un crecimiento de 4%; en total de carga movilizada fue de 355 mil TEU'S un 1 % menos que en el mismo período del año 2019. Sin embargo, al finalizar el año tuvo un aumento de 2% en sus actividades portuarias subiendo de 747.100 a 761.855 TEU'S. Adicional a esto en el mes de agosto del 2020 se realizaron la compra de dos grandes grúas pórtico eléctricas sobre neumáticos las mismas que tienen una capacidad para apilar hasta 10 contenedores. Como plan de contingencia ante la pandemia efectuaron una inversión aproximada de US\$15 millones para el desarrollo de un nuevo muelle que será dedicado a la carga de graneles líquidos y sólidos.

Puerto Santos-Brasil

Según los datos obtenidos de la Autoridad Portuaria de Santos (2021) durante el primer trimestre del año 2020 el puerto de Santos se ubicaba como líder en cuanto a la

movilización de TEU'S a nivel nacional, registrando un crecimiento del 8,31% en exportaciones de contenedores en el periodo antes mencionado, así mismo las importaciones se incrementaron en un 1,68%, este crecimiento se vio plasmado en los siguientes meses pudiendo finalizar el año con el mismo porcentaje de incremento, es decir concluyeron ese periodo con un aumento del 1,6% de sus actividades portuarias en comparación con el año 2019. Pese al impacto de la pandemia el fortalecimiento del consumo local, el agronegocio y la fortaleza de las terminales portuarias ante la adversidad, permitieron que el puerto de mayor tamaño y mayor importancia del gigante sudamericano no sucumbiera ante la problemática ya mencionada. Como un plan de ayuda en el mes de mayo se realizó la firma del contrato para el estudio de nuevos modelos de gestión y desarrollo de los Puertos de Santos y del Puerto de San Sebastián, dicho estudio busca definir los mejores modelos para ambos puertos con el fin transferir una parte de los mismos al sector privado por medio de una venta o concesión.

Puerto Cartagena-Colombia

Según datos brindados por la Supertransporte del Gobierno Colombiano (2021) la zona portuaria de Cartagena fue la de mayor movimiento durante los primeros seis meses del año 2020 con un número de 1.453.342 TEUS obteniendo un crecimiento del 9,9% con respecto al mismo periodo, pero del año 2019. Al finalizar el año el puerto de Cartagena registro un crecimiento del 6.6% con un total de 3'127.162. Durante el segundo semestre del año 2020 se dio la firma de un contrato el cual busca reforzar la competitividad del puerto, dicha inversión estará destinada a la construcción de nuevas bodegas, zonas de inspecciones físicas, nuevos talleres de mantenimiento, bodegas refrigeradas entre otras obras que ayudaran a brindar un mejor servicio.

El tema en boga en todo el mundo es el COVID-19 y el impacto que ha tenido sobre la vida normal que se tenía hasta antes de que se convirtiera en una pandemia a nivel mundial, se han perdido vidas, proyectos, pérdidas económicas y un sin número de puntos que cambiaron para siempre en el planeta y su economía. El sector logístico y el económico que van de la mano sufrieron un severo golpe por parte de la pandemia y sin tener antecedentes de cómo manejar la situación que les sirva de guía para un mejor manejo de la nueva realidad y muy aparte de las consecuencias que traería consigo la pandemia ya se venían arrastrando diferentes inconvenientes a nivel continental, como el estancamiento en el crecimiento de anual del comercio internacional en lo que respecta al transporte marítimo y el comercio logístico, con una tasa del 6.2% anual que se observó en el periodo de 1990 al 2007, finalizando con una tasa del 2.3% anual en el periodo comprendido entre el 2012 al 2019, es decir aproximadamente un 4% de decrecimiento anual en el campo logístico y portuario en América del Sur, añadiendo la crisis económica del periodo 2008-2009 que aunque sus efectos golpearon luego de varios meses a la región, nunca fueron resueltos, mientras tanto el impacto del COVID-19 llegó con tal velocidad que al cabo de unas semanas ya se sintió en las economías de todos los países de la región, la depresión, dejando más dudas que aciertos. El Banco Mundial (2020) menciona que para el mundo esta pandemia se ha convertido en la mayor pérdida del comercio mundial desde la Segunda Guerra Mundial, pero que para América Latina se convirtió en la mayor pérdida de PIB desde el siglo XIX.

Los países de Latinoamérica en su mayoría han sido reconocidos durante la historia por su ser productores de materia prima las mismas que son exportadas a las grandes economías alrededor del mundo, por otro lado, las importaciones tienen una mayor participación en la balanza comercial de esta parte del continente en lo que concierne a carga contenerizada. Durante los primeros seis meses de la pandemia el impacto que

recibieron las importaciones fue de mayor fuerza que el recibido sobre las exportaciones tanto así que se pudo observar una convergencia de ambas variables, volviendo al estado normal a partir del mes de Julio del 2020 donde se puede observar una vez más de manera considerable el impacto en las importaciones, como se puede evidenciar en el Figura 2:

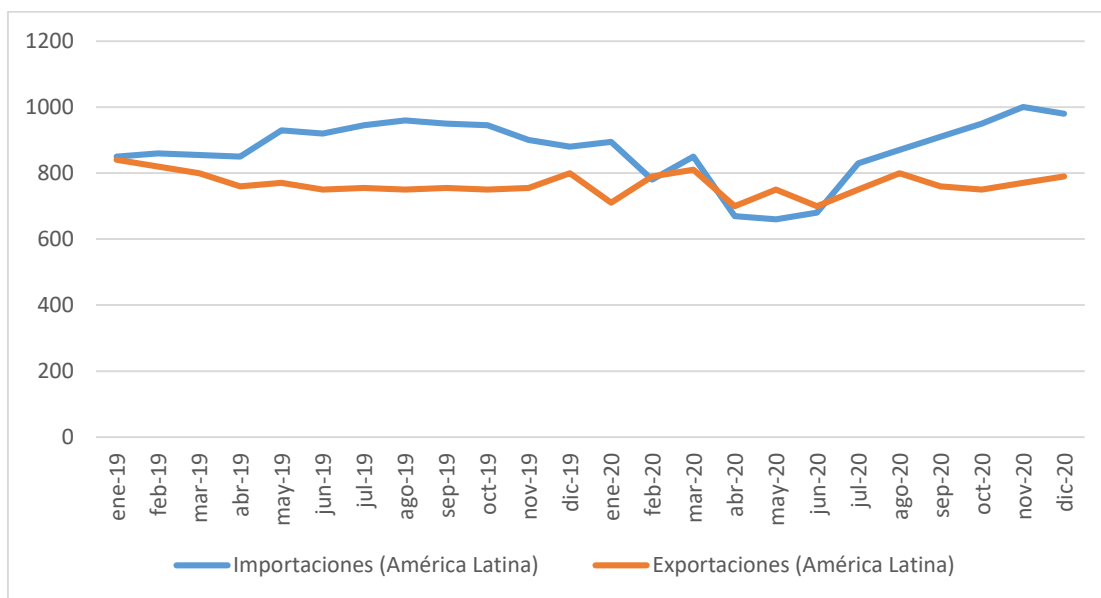


Figura 2 Exportaciones e Importaciones de TEU'S en América del Sur periodo 2019-2020

Fuente: Datos de CTS.

Elaborado: El autor.

La caída de las importaciones y las exportaciones dieron pie al impacto del sector industrial ya que sin materia prima o elementos para el desarrollo de los productos no se podrían elaborar los bienes para la exportación, este fue uno de los principales inconvenientes presentados por el cierre de fronteras, otro de los problemas acontecidos por las economías locales es la pérdida de la capacidad industrial, la cual llevo a altos índices de desempleo, ya que el encierro masivo y el confinamiento obligó a muchas industrias a parar sus actividades y dejar de producir sus bienes deteniendo así el engranaje de la productividad y por lo tanto el comercio internacional.

Aunque los pronósticos eran muy reservados para dar respuestas a la gran cantidad de dudas que aparecían durante el primer semestre del 2020 y contra todo panorama

negativo las corrientes empezaron a cambiar y se observaron mejoras en las actividades portuarias, tanto en exportaciones como en importaciones. En cuatro de los siete puertos en estudio no se observó mayor variación en el ámbito de las exportaciones, como se puede observar en la figura 3, el puerto de San Antonio es el que presentó mayor variación ya que obtuvo una variación del -13% en sus exportaciones, así mismo otro que presentó números rojos fue el puerto de Buenos Aires con una disminución del -7%, por su parte los puertos de Guayaquil y Santos no presentaron una variación significativa en sus exportaciones, mientras que los puertos que presentaron aumento porcentual fueron Montevideo con 5%, Cartagena con 9% y Callao con 15% siendo el de mayor crecimiento en contraste con el periodo 2019.

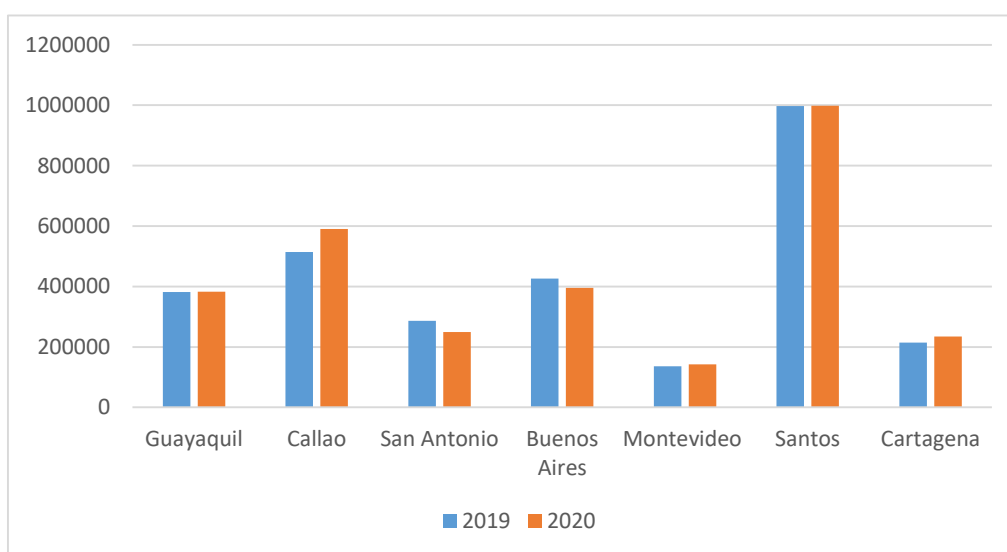


Figura 3 Variación en las exportaciones de los principales puertos marítimos América del Sur año 2019 - 2020
 Fuente: Datos tomados de principales páginas web de Autoridades portuarias.
 Elaborado: El autor

Por otra parte, en el campo de las importaciones se puede observar en la figura 4 que el puerto de Santos mantuvo sus números de importaciones, mientras que el puerto de Guayaquil apenas tuvo una disminución del -1%, así mismo los puertos de Callao, Buenos Aires y Montevideo también registraron disminución porcentual entre el 6% y el 9%, el puerto que más se vio golpeado fue el San Antonio que presentó una pérdida del -

13% siendo el contraste, el puerto de Cartagena que obtuvo un aumento considerable del 15% en sus actividades portuarias.

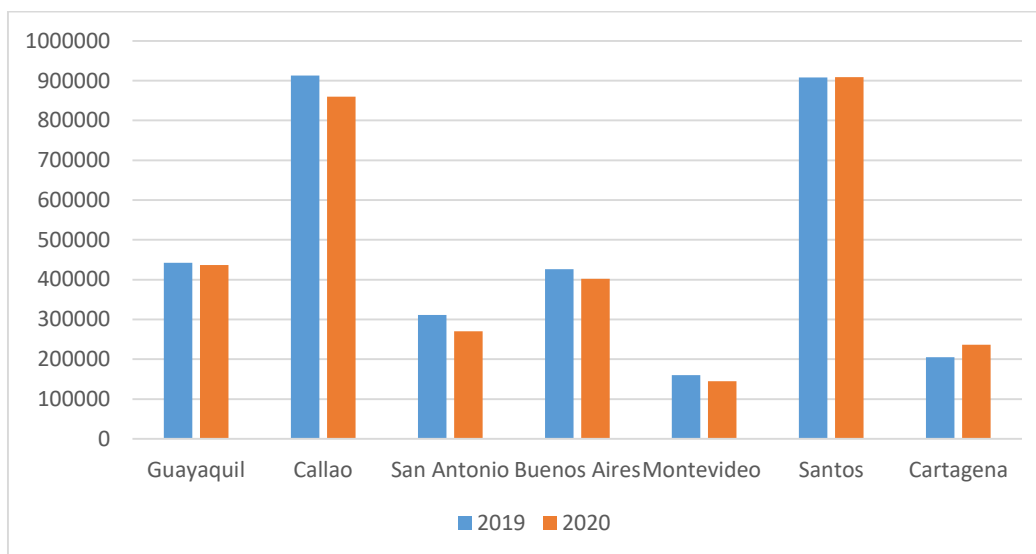


Figura 4 Variación en las importaciones de los principales puertos marítimos América del Sur año 2019 - 2020
Fuente: Datos tomados de principales páginas web de Autoridades portuarias.
Elaborado: El autor

CONCLUSIONES

La humanidad se mantiene en un constante deterioro de su entorno y su medio ambiente, con altos grados de contaminación y el poco cuidado con la higiene es propensas a la llegada de nuevas sepas, nuevos virus y nuevas pandemias, las cuales serán causales de muchas pérdidas humanas y económicas.

De acuerdo a las investigaciones realizadas en este artículo, se establecen las siguientes conclusiones:

Las mejoras continuas, reestructuración de la infraestructura, la innovación como el desarrollo de procedimientos “cero papeles”, el desarrollo de una logística moderna y eficiente y el cambio constante para el mejoramiento de los procesos, tendrían que ser de los principales puntos a rescatar de los puertos con mayor número de movimientos de contenedores dando a entender que al ser aliados de la tecnología, se logran beneficios incalculables.

La inversión gubernamental y privada durante este tipo de vicisitudes son de vital importancia para el desarrollo y el reflote de las economías portuarias, así mismo como el desarrollo de nuevos y mejores proyectos para el correcto manejo de las cargas que garanticen al cliente un servicio de calidad.

Luego de todo lo acontecido a nivel mundial y después de más de 18 meses vividos en pandemia cada Autoridad Portuaria debería sacar a relucir sus fortalezas y debilidades, para corregir lo malo y continuar invirtiendo en lo positivo para poder enfrentar de mejor forma una futura pandemia o cualquier otro declive global.

Así mismo como región tercermundista poder contar con el apoyo de países vecinos, generar diálogos como bloque económico de mayor envergadura y cerrar tratos y alianzas con países de primer mundo y con mayor poderío económico con la finalidad de tener la seguridad y la confianza de contar con aliados de otro nivel para tratar de mermar la afectación que las economías en crecimiento pudiesen tener en el futuro cercano.

Asimismo, al realizar las respectivas investigaciones se establece que a pesar de la incertidumbre que produjo la pandemia tres de los siete puertos estudiados finalizaron el periodo 2020 con un incremento porcentual en sus movimientos de TEU'S. El de mayor crecimiento fue el puerto de Cartagena con un 6,6% de crecimiento con respecto al año 2019 debido a su estratégica ubicación e importancia como puerto de transbordo de contenedores, seguidos por el puerto de Montevideo y de Santos con un crecimiento aproximado al 2% en sus actividades, por otra parte, el puerto de Guayaquil se mantuvo dentro de su rango normal ya que marco una leve disminución menor al 1%.

Los puertos que sí tuvieron números negativos fueron los de Callao en menor medida, San Antonio y Buenos Aires que rondaron el 8% de disminución porcentual en sus movimientos de TEU'S. A pesar de todo lo expuesto queda en constancia que las Autoridades Portuarias y Gobiernos de turno de cada país mantienen el apoyo al

desarrollo de las zonas portuarias con proyectos e inversiones ya que son las puertas al mundo de cada país, estas inversiones ayudan al constante desarrollo, a mantener la línea de la mejora continua, y las correcciones de sus falencias, para poder entregar un mejor servicio y competir con los puertos de mayor importancia del continente y del mundo.

BIBLIOGRAFÍA

- Administración Nacional de Puertos República Oriental del Uruguay. (s.f.). *ANP*. Obtenido de <https://www.anp.com.uy/inicio/puertos/montevideo>
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (s.f.). *ANVISA*. Obtenido de <http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home/>
- Argentino.gob.ar. (s.f.). *Argentino.gob.ar*. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/transporte/puerto-ba/el-puerto>
- Autoridad Portuaria de Guayaquil. (s.f.). *Autoridad Portuaria de Guayaquil*. Obtenido de Autoridad Portuaria de Guayaquil: <http://www.puertodeguayaquil.gob.ec/concesion/>
- Autoridad Portuaria Nacional. (s.f.). *APN*. Obtenido de <https://www.gob.pe/apn>
- Blanco, B., Sanchez, L., Pérez-Labajos, C. A., & Serrano, A. M. (2014). *Financing and Development of Innovation in Commercial Sea Ports*. Cantabria.
- CAMAE. (s.f.). *Cámara Marítima del Ecuador*. Obtenido de CAMAE: <http://www.camae.org/>
- Cámara Alemana. (s.f.). <http://www.camara-alemana.org.pe/>. Obtenido de <http://www.camara-alemana.org.pe/>: <http://www.camara-alemana.org.pe/downloads/110921G21-Carlos-Vargas-LoretdeMola-AIH.pdf>
- Camara Maritima Portuaria de Chile A.G. (2021). *Análisis Comparativo Comercio Exterior Primer Semestre año 2020 vs. 2019*. Obtenido de https://www.camport.cl/wp-content/uploads/2020/08/Reporte_Camport_1er_semestre_2020.pdf?utm_source=Email&utm_medium=Email&utm_campaign=2020_08_Reporte_Comercio_Exterior
- Carrara, E. (s.f.). *Leader Ship Forum*. Obtenido de <http://www.iirsa.org/>: http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/foro_cartagena08_br_porto_de_santos.pdf
- Castaño, P. C. (Junio de 2003). *Evaluación de los principales puertos de América del Sur*. Obtenido de <http://www.iirsa.org/>: http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/mad_eppas.pdf
- CEPAL. (2021). *INFORME PORTUARIO 2020: IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL COMERCIO MARITIMO, TRANSBORDO Y TROUGHPUT DE LOS PUERTOS DE CONTENEDORES DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE*. Obtenido de CEPAL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46979/1/S2100302_es.pdf
- CEPAL. (2021). *Los efectos del COVID-19 en el comercio internacional y la logística*. Obtenido de CEPAL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45877/1/S2000497_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (24 de Agosto de 2020). *CEPAL*. Obtenido de CEPAL: <https://www.cepal.org/es/comunicados/movimiento-contenedores-puertos-la-region-se-mantuvo-estatico-2019-se-evidencia>
- COMISION ECONOMICA PARA LATINOAMERICA Y EL CARIBE. (2019). *DATOS DE ACTIVIDAD PORTUARIA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN 2019*.
- Comisión Interamericana de Puertos. (2020). *CIP*. Obtenido de CIP: <https://portalcip.org/home/covid-19-announcement/?lang=es>
- COMUNIDAD ANDINA. (2020). *COMUNIDAD ANDINA*. Obtenido de CAN EN CIFRAS: http://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/DEstadisticos/CARTILLACONTENEDORES_JUN2020.pdf
- Dirección General Marítima. (s.f.). *DIMAR*. Obtenido de <https://www.dimar.mil.co/>
- Galgano, N. A., & Minochio, F. G. (Febrero de 2021). Puerto de Buenos Aires: situación actual y perspectivas a mediano plazo. *Puerto de Buenos Aires: situación actual y perspectivas a mediano plazo*. Buenos Aires, Argentina.

INALOG. (2021). *URUGUAY LOGISTICO*. Obtenido de URUGUAY LOGISTICO: <http://www.inalog.org.uy/es/newsletter-uruguay-logistico-agosto-2020/>

Ministerio de Transporte Argentino. (s.f.). *Argentina.gob.ar*. Obtenido de [Argentina.gob.ar: https://www.argentina.gob.ar/transporte](https://www.argentina.gob.ar/transporte)

Ministerio de Transporte y Comunicaciones. (2020). *Autoridad Portuaria Nacional*. Obtenido de <https://www.apn.gob.pe/site/wp-content/uploads/2020/10/pdf/MFPEDZY0SYVHGT8R51Q9NGAXUJLWKBOVRBK.pdf>

Municipalidad Provincia del Callao. (s.f.). *Municipalidad Provincia del Callao*. Obtenido de Municipalidad Provincia del Callao: <https://www.municallao.gob.pe/index.php/la-provincia/resena-historica-del-callao>

Organización Marítima Internacional. (s.f.). *OMI*. Obtenido de <https://www.imo.org/>

Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *OMS*. Obtenido de <https://www.who.int/es>

Pablo, P. (Septiembre de 2019). Análisis de la Competitividad de los Principales Puertos Marítimos de América del Sur. *Análisis de la Competitividad de los Principales Puertos Marítimos de América del Sur*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.

Real Academia Española. (2020). Diccionario de la lengua española. En R. A. Española, *Diccionario de la lengua española (DLE)* (pág. versión electrónica 23.4). Obtenido de [dle.rae.es: https://dle.rae.es/puerto](https://dle.rae.es/puerto)

Repetto, M. S. (2020). *cepal.org*. Obtenido de CEPAL: https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/miriam_repetto_presentacion_-_efectos_y_desafios_frente_a_la_pandemia_en_el_sector_portuario_.pdf

Rua, C. A. (2006). *Los puertos en el transporte marítimo*. España: EOLI: Ingeniería d'Organització i Logística Industrial.

Santos Port Authority. (s.f.). *Santos Port Authority*. Obtenido de Santos Port Authority: <http://www.portodesantos.com.br/>

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (s.f.). *COE*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/coe-nacional/>

Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial (SPTMF). (s.f.). *Ministerio de Transporte y Obras Públicas*. Obtenido de <https://www.obraspublicas.gob.ec/puertos-y-transporte-maritimo-y-fluvial/>

SuperTransporte Colombia. (2019). *Trafico Portuario en Colombia año 2019*.

SuperTransporte Colombia. (2020). *SuperTransporte Colombia*. Obtenido de www.supertransporte.gov.co: https://www.supertransporte.gov.co/documentos/2020/Febrero/Puertos_07/BOLETIN-TRAFICO-PORTUARIO-2019.pdf

SuperTransporte Colombia. (2020). *Trafico Portuario Colombia 2020*.

Talet, P. (2013 de Abril de 2013). *National Geographic*. Obtenido de National Geographic: <https://historia.nationalgeographic.com>.

UNCTAD. (2020). *Informe sobre el Transporte Marítimo 2020 de la UNCTAD: resumen y estimaciones sobre América Latina y el Caribe*. Obtenido de UNCTAD: <https://unctad.org/es/press-material/informe-sobre-el-transporte-maritimo-2020-de-la-unctad-resumen-y-estimaciones-sobre>