



Nota técnica

► Panorama Laboral en tiempos de la COVID-19

Impacto de la COVID-19 en cadenas mundiales de suministro en América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay

Maria Elena Valenzuela
Gerhard Reinecke

Febrero, 2021

Resumen

El objeto de la presente Nota técnica es estudiar el impacto de la crisis generada por la COVID-19. Respecto del impacto temporal de corto plazo, la caída de la demanda afectó especialmente a las cadenas de las industrias de la confección, automotriz y a la cadena energética en Argentina, con consecuencias importantes de destrucción de empleo y empeoramiento de las condiciones de trabajo. Otras industrias, ligadas a la agricultura (vino) y silvicultura (celulosa) enfrentaron una caída menor en la demanda, pero los precios de sus productos se vieron igualmente afectados y existe incertidumbre sobre el plazo en que se logrará la recuperación. Aun cuando la crisis tuvo un efecto generalizado, su impacto fue mayor para las PYMEs que se ubican en los eslabones más precarios de las cadenas, mientras que el impacto en las empresas líderes fue menor. La crisis abrió también oportunidades para la incorporación de cambios de carácter estructural, acelerando la automatización de procesos y digitalización de operaciones, lo cual podría tener consecuencias importantes en la reconfiguración de algunas cadenas.

* Maria Elena Valenzuela es Socióloga, Consultora de la OIT y Gerhard Reinecke es Especialista en Políticas de Empleo, OIT Santiago. Los autores agradecen a todos los expertos, empresarios, dirigentes gremiales y sindicales, así como funcionarios públicos entrevistados para este informe, quienes contribuyeron generosamente sus conocimientos y su tiempo. También agradecen los comentarios de Fabio Bertranou y Roxana Maurizio, así como de los participantes en el webinar IIEP-UBA / OIT "Las cadenas mundiales de suministro y el empleo en el nuevo escenario global" en noviembre 2020.

1. Introducción

La irrupción de la COVID-19 y las medidas sanitarias adoptadas por los gobiernos para frenar su propagación han tenido importantes consecuencias económicas y sociales en todo el mundo. Las cadenas mundiales de suministro (CMS) fueron el principal canal de transmisión de los efectos de la pandemia en el comercio mundial y la caída de éste en el primer semestre de 2020 fue generalizada. Con el levantamiento de las medidas de distanciamiento físico a partir del segundo semestre se inició un período gradual de recuperación que ha estado marcado por rebotes y frecuentes retrocesos y enfrenta con incertidumbre la llegada de las vacunas. Aun cuando la OMC estimó inicialmente que el volumen del comercio mundial de bienes caería en 2020 entre un -13% y un -30% en comparación con el año anterior, se estima que finalmente esta caída habría llegado al -9,2% (CEPAL, 2020a; CEPAL, 2021).

La disrupción generada por la pandemia en el funcionamiento de las CMS estuvo marcada por el lado de la oferta, debido al cierre parcial de las unidades productivas y la falta de suministros, y por el lado de la demanda, a causa de la contracción económica y la caída del consumo. Las medidas de distanciamiento físico provocaron la interrupción temporal o el funcionamiento parcial de gran parte de las actividades productivas y se restringió

el movimiento entre países de personas y mercancías. En América Latina el valor de las exportaciones en 2020 cayó en -13% en comparación con el año 2019. La contracción fue más severa en los envíos cuyos destinos se situaban dentro de la propia región (-24%) (CEPAL, 2021). Los sectores más golpeados han sido los de la industria manufacturera, en particular el automotriz y de confecciones.

Los efectos de la pandemia han sido desestabilizantes a lo largo de todos los encadenamientos productivos, pero en particular para las PYMEs que se ubican en los eslabones más precarios y han enfrentado pérdidas de ingresos sin que dispongan de reservas ni un acceso expedito al sistema financiero. A pesar de que la participación de los países de América Latina en las CMS es más reducida que la de países de otras regiones, especialmente en América del Sur, se estima que el volumen generado por las exportaciones representa un 15,4% del total del empleo en esta subregión (CEPAL y OIT, 2016).

Este informe, de carácter exploratorio, analiza el impacto de la pandemia sobre las cadenas de suministro en el Cono Sur. Utiliza como línea de base los estudios de caso sobre nueve cadenas mundiales de suministro en los cinco países del Cono Sur de América Latina, realizados por la OIT entre 2017 y 2019 (Reinecke y Posthuma, 2019). Estos estudios abarcan, en su conjunto, los tres principales sectores de la economía: productos primarios, manufactura y servicios y cubren la cadena del biodiesel en Argentina; la cadena de confección y la cadena de teléfonos inteligentes en Brasil; la cadena del vino y la cadena de confección en Chile. En Paraguay se analizó la cadena automotriz (la de ensamblaje que opera para el mercado nacional y la de autopartes que se realiza bajo régimen de maquila para la exportación) y la cadena de confección (al igual que en el caso automotriz, la que produce para el mercado local y la que se orienta a la exportación) y en Uruguay los estudios se focalizaron en la cadena forestal-celulosa y en la de servicios globales.



Este informe, de carácter exploratorio, analiza el impacto de la pandemia sobre las cadenas de suministro en el Cono Sur. Utiliza como línea de base los estudios de caso sobre nueve cadenas mundiales de suministro en los cinco países del Cono Sur de América Latina, realizados por la OIT entre 2017 y 2019 (Reinecke y Posthuma, 2019).

Para la elaboración del presente informe se ha efectuado un análisis cualitativo a través de 22 entrevistas a informantes claves, entre los cuales expertos, empresarios, representantes gremiales de empleadores y trabajadores y funcionarios públicos en los 5 países. También se ha realizado un análisis cuantitativo, a partir de bases estadísticas de comercio exterior (volumen y valor de exportaciones, informes de destino y precios) y de empleo, aun cuando estas últimas están menos actualizadas y no se han podido encontrar con el nivel de desagregación necesario para analizar cada cadena. Este análisis ha sido complementado con el análisis de documentos oficiales sobre las políticas gubernamentales para enfrentar la pandemia y de información sobre la situación de la cadena en cada país a través de reportes de prensa y páginas institucionales de cámaras empresariales y sindicales. También se hizo una revisión de informes producidos por organismos internacionales y en medios académicos.

El estudio caracteriza el impacto generado por la crisis de la COVID-19 en las nueve cadenas estudiadas respecto de la producción, exportaciones y empleo, clasificándolos según su alcance: de corto plazo -provocados por las medidas de confinamiento-; de corto y mediano plazo como resultado de la crisis económica y social y de mediano y largo plazo, por cambios de carácter más estructural debido al aceleramiento del cambio tecnológico, las nuevas modalidades de organización de la producción y el trabajo y el cambio en los canales de comercialización por el auge del comercio electrónico.

El informe se estructura como sigue: La sección 2 resume los efectos de la COVID-19 en los 5 países del Cono Sur. La sección 3 presenta el concepto de las cadenas mundiales de suministro en tanto herramienta para analizar los efectos de la pandemia en distintos sectores de la economía. La sección 4 contiene el análisis del impacto de la pandemia en las distintas cadenas mundiales de suministro estudiadas. Finalmente, la sección 5 presenta las conclusiones.

2. Efectos de la COVID-19 en los países del Cono Sur

América Latina ha sido una de las regiones más afectadas por la crisis generada por la COVID-19 (OIT, 2021). Los efectos de la pandemia tendieron además a potencializarse debido a la vulnerabilidad social que caracteriza a la región, el alto nivel de informalidad del empleo y el bajo crecimiento regional logrado en los últimos años (CEPAL, 2020a). El cierre temporal de muchas actividades económicas y la caída de los ingresos de muchos hogares incidieron en una marcada caída del nivel de ocupación en todos los países de la región, especialmente en el segundo trimestre del año, cuando la tasa de ocupación cayó 10,0 puntos porcentuales con respecto al mismo período del año anterior, del 57,4% al 47,4%, lo que corresponde a una pérdida de aproximadamente 47 millones puestos de trabajo (CEPAL y OIT, 2020).



En los países del Cono Sur los efectos han sido heterogéneos. Argentina está entre los países más afectados por la pandemia, tanto en términos del número de personas infectadas por coronavirus (la cual superaba 1,9 millones en enero de 2021 y una tasa de 4 400 por 100 000 habitantes) como por la negativa evolución de la economía, que ya venía en crisis. Se estima una caída de -10,5% del producto interno bruto (PIB) para 2020 (CEPAL, 2020a). La fuerte reducción de la actividad económica afectó los niveles de empleo, especialmente en el segundo trimestre, en que la tasa de ocupación cayó 9,7 puntos porcentuales (OIT, 2020c).

Brasil ha experimentado también una muy alta tasa de contagios, llegando a 9,3 millones de casos en enero de 2021 (y una tasa de 4 480 por 100 000 habitantes) pero el impacto en la economía ha sido menos intenso, en parte como resultado de las políticas de transferencias de ingresos para hacer frente a la pandemia y se estima que el PIB del Brasil caería un -5,3% en 2020 (CEPAL, 2020a; CEPAL, 2020b). El efecto de la crisis en el empleo fue significativo y la tasa de ocupación cayó en el segundo trimestre en 5,5 puntos porcentuales (OIT, 2020c).

Chile enfrentó en 2020 una severa crisis, tanto desde la dimensión sanitaria (700 000 personas contagiadas hasta enero 2021 y una tasa de 3 900 por 100 000 habitantes) como económica (se estima una caída del PIB de -6% en 2020) (CEPAL, 2020a) y en términos de empleo, cayendo la tasa de ocupación en 11,8 puntos porcentuales en el segundo trimestre (OIT, 2020c).

Paraguay ha tenido un menor nivel de contagios y el impacto de la crisis en la economía ha sido también más suave en comparación con otros países. Los contagios alcanzaban en enero 2021 a 130 000 personas (y una tasa de 1 900 por 100 000 habitantes) y se estima una caída del PIB para 2020 de -1,6% (CEPAL, 2020a). El empleo fue menos afectado debido a las medidas para enfrentar la pandemia y la tasa de actividad se contrajo 3,9 puntos porcentuales en el segundo trimestre (OIT, 2020c).

Uruguay ha tenido el brote más bajo de contagios (43 000 casos a enero de 2021 y una tasa de 1 270 por 100 000 habitantes) y se estima una caída del PIB de -4,5% para 2020 (CEPAL, 2020a). La tasa de ocupación cayó en 2,8 puntos porcentuales en el segundo trimestre (OIT, 2020c).

3. El concepto de cadena mundial de suministro y el análisis del impacto de la pandemia

La organización internacional de la producción en torno a las cadenas mundiales de suministro creció rápidamente a partir de la década de los años noventa, impulsada por los avances tecnológicos en materia de transporte, información y comunicaciones, así como la reducción de los costos relacionados con el comercio y la coordinación de complejas redes de abastecimiento transfronterizas, alcanzando en 2008 una participación del 14,4% en el PIB mundial (OMC y otros, 2019, citado en CEPAL, 2020b). A partir de la crisis financiera de 2008-2009, el comercio relacionado con las CMS empezó a declinar, al mismo tiempo que surgían transformaciones del escenario internacional, afectando los factores que impulsaron la fragmentación de la producción¹.

Si bien las cadenas mundiales de suministro han sido consideradas como una oportunidad para las empresas en los países en vías de desarrollo para generar riqueza y contribuir al desarrollo económico y social, el upgrading económico en una cadena no siempre conlleva upgrading social. La preocupación en torno a la creación de trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro llevó a que el tema fuera tratado en la Conferencia Internacional del Trabajo en 2016 (OIT, 2016a), adoptando la Resolución relativa al trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro (2016).

Además, en muchos casos, las mejoras no benefician en forma pareja a todos los eslabones de la cadena. El análisis de las nueve cadenas resumido en Reinecke y Posthuma (2019) demostró que la mejora

¹ Por una parte, el papel cada vez más importante de China en la producción mundial ha producido grandes déficits comerciales y ha dado lugar a políticas proteccionistas. Por la otra, la disminución de los costos de las tecnologías que reducen mano de obra ha llevado a depender menos de la producción en países con menores costos laborales, permitiendo procesos de retorno de la producción deslocalizada (CEPAL, 2020b).

económica y social no era uniforme en todos los segmentos y se elaboró una tipología que las clasificaba de acuerdo con el tipo de desarrollo:

- Las cadenas del biodiesel, de confecciones en Brasil y en Chile y la del vino fueron caracterizadas como de *desarrollo antagónico* ya que el proceso de mejora de las empresas líderes tiene como contrapartida una incorporación desfavorable de pequeños proveedores, con el consiguiente empeoramiento económico y social de este eslabón.
- Un segundo tipo de cadena se caracteriza por un *desarrollo truncado*: se abastecen de insumos importados y no hay un desarrollo de conocimientos especializados o concatenaciones regresivas que estimulen la transferencia de tecnologías e iniciativa empresarial a fin de agregar valor. Este tipo está conformado por la cadena del sector de teléfonos inteligentes en Brasil y las cadenas de la industria automotriz y de confecciones en Paraguay.
- Los estudios de caso de Uruguay –las cadenas de la industria forestal y celulosa, así como la cadena de servicios globales– constituyen casos de *mejora más integrada* en las CMS, ya que las empresas líderes han contribuido a la mejora de los proveedores en los eslabones inferiores de la cadena.



La OIT (2020a) ha señalado que en la actualidad todos los niveles de las cadenas de suministro, desde las industrias extractivas de materia prima hasta las que se dedican al ensamblaje, y, en el otro extremo a la distribución y la venta, están sintiendo los efectos económicos y sociales de la COVID-19.

Las repercusiones de la pandemia se han hecho sentir con rapidez debido a la interconexión de la economía mundial, que ha dado paso a una onda expansiva con efectos en todos los países, generando un efecto dominó en todo el entramado de cadenas de suministro. Al imponerse las medidas de confinamiento, las limitaciones iniciales al funcionamiento de las empresas llevaron a una disminución de la oferta, pero rápidamente pasaron a impactar también en la demanda. La OIT (2020a) ha señalado que en la actualidad todos los niveles de las cadenas de suministro, desde las industrias extractivas de materia prima hasta las que se dedican al ensamblaje, y, en el otro extremo a la distribución y la venta, están sintiendo los efectos económicos y sociales de la COVID-19.

La OIT (2020a, 2020b) ha identificado los efectos de la pandemia en el quehacer de las CMS estableciendo al menos tres causas directas de disrupción:

- a) Disrupción de oferta por prohibiciones de funcionamiento: Las medidas de confinamiento llevaron a prohibir el funcionamiento de las empresas que no fueron catalogadas en el sector de atención directa a la crisis sanitaria, lo que afectó tanto su capacidad productiva como la venta de sus productos. Por el lado de la oferta, las medidas de distanciamiento físico que los Gobiernos han adoptado para contener la pandemia han afectado el funcionamiento y la capacidad de producción de las empresas, lo que provocó la suspensión total o parcial de las actividades productivas. Este efecto ha sido más fuerte en los sectores cuyas actividades requieren trabajo presencial y ha sido menos acentuado en los sectores esenciales (tales como alimentos, limpieza y salud). Aunque los períodos de confinamiento han sido temporales, estos han sido recurrentes. La actividad económica no ha retomado su ritmo y esta ruptura temporal puede dejar secuelas más duraderas o permanentes en algunos eslabones o causar cambios permanentes para el futuro desarrollo de las cadenas.

- b) **Disrupción de demanda por reducción de ingresos:** Por el lado de la demanda, la reducción de los ingresos de los consumidores y la incertidumbre han llevado a una contracción y modificación de los patrones de consumo. Se ha producido una caída en la demanda final de consumidores, como resultado de la reducción de los ingresos de la población y una percepción de inseguridad respecto al futuro. Esto ha provocado una disminución de las ventas de productos finales, que a su vez ha provocado una disminución de la actividad en los otros eslabones de la cadena. La OIT (2020c) indica que la pérdida de ingresos laborales generada por la caída del nivel de empleo y la reducción de los ingresos fue de un 10,1% del PIB regional, lo cual llevó a un significativo debilitamiento de la demanda interna.
- c) **Disrupción de encadenamiento por dificultades de logística y de abastecimiento de insumos:** La crisis ha impactado en el abastecimiento de insumos y en los pagos a los proveedores en muchas cadenas, poniendo en peligro no solo la producción sino también la sobrevivencia de los escalones más débiles (Banco Mundial, 2020). La interrupción de muchas actividades productivas también ha creado problemas para suministrar insumos nacionales e importados a las empresas que han seguido operando. En algunos casos, las materias primas e insumos que utilizan se producen en localidades afectadas por la pandemia y en otros casos se han interrumpido las redes del transporte internacional. Un problema adicional ha sido que, debido a estos problemas, se han incrementado los costos de muchos insumos.

Si bien estos tres tipos de impacto en principio son temporales y coyunturales, su efecto se puede prolongar en el mediano y largo plazo. A ellos se suma el impacto por los cambios tecnológicos y en la organización de la producción y del trabajo impulsados por la pandemia. Por ejemplo, el uso incrementado de canales de distribución en línea (e-commerce) cambia la configuración misma de las cadenas, a lo largo de las cuales el eslabón de marketing y comercialización muchas veces representa un porcentaje muy alto del valor agregado.

Los distintos tipos de impacto de la pandemia en las cadenas mundiales de suministro se resumen en el cuadro 1.

► **Cuadro 1.** Tipología de los impactos de la pandemia por COVID-19 en las cadenas mundiales de suministro

	Corto plazo (por el efecto directo de la pandemia y las medidas de confinamiento)	Corto y mediano plazo (por los efectos coyunturales causados por la pandemia)	Mediano y largo plazo (por los cambios en el tejido productivo, los cambios tecnológicos y los cambios en la organización de la producción y del trabajo)
Disrupción de oferta por prohibiciones de funcionamiento	Pérdida de producción, horas de trabajo en ingresos por confinamiento	Cierres de empresas y pérdida de empleos	Cambios en la configuración del tejido productivo, aparición de nuevas empresas en reemplazo a las quebradas
Disrupción de demanda por reducción de ingresos	Pérdida de producción, horas de trabajo en ingresos por falta de demanda	Cierres de empresas y pérdida de empleos, búsqueda de nuevos mercados	Cambios en la configuración del tejido productivo, aparición de nuevas empresas en reemplazo a las quebradas
Disrupción de encadenamiento por dificultades de logística y de abastecimiento de insumos	Pérdida de producción, horas de trabajo en ingresos por dificultades de mantener la producción	Cambios temporales en la configuración de las cadenas	Cambios permanentes en la configuración de las cadenas, búsqueda estratégica de nuevos socios comerciales
Impacto por los cambios tecnológicos y en la organización de la producción y del trabajo	Cambios temporales en las condiciones de trabajo (por ejemplo, en teletrabajo)	Mantenimiento parcial de los cambios efectuados, reconfiguración de las cadenas por ventas e-commerce	Mantenimiento de cambios efectuados, incorporación de regulaciones, desarrollo de nuevos productos y servicios, aumento de brechas entre empresas por conectividad y capacidad de aprovechar oportunidades

Fuente: Elaboración propia. Las celdas en negrillas marcan los impactos de mayor importancia probable.

La siguiente sección presenta el resultado del estudio exploratorio de los impactos de la pandemia en las distintas cadenas mundiales de suministro.

4. Caracterizando el impacto de la pandemia en las distintas cadenas: Los estudios de caso

4.1 El sector de confecciones es uno de los más afectados por la pandemia

La crisis generada por las medidas para enfrentar la pandemia tuvo efectos inmediatos en el conjunto de las cadenas estudiadas. Estos fueron sin embargo más pronunciados en algunas de ellas. Debido a su complejidad y alcance, las cadenas de valor ligadas a la industria manufacturera juegan un rol importante en la propagación del impacto de la crisis en múltiples sectores y países y al interior de ésta, el sector de confecciones y vestuario ha sido uno de los más afectados. La OIT (2020b) estima que este es uno de los sectores con mayor riesgo de pérdida de empleo, tanto por la caída en el consumo como por la disminución de la producción por medidas de confinamiento, y calcula que, a nivel global, 73 millones de puestos de trabajo han estado en riesgo por la caída de la demanda. A las restricciones de funcionamiento se han sumado la cancelación de órdenes de compra y falta de pago de órdenes que estaban en curso, poniendo en jaque al sector. Se espera una recuperación lenta, incluso después del levantamiento de las medidas de confinamiento más estrictas, ya que una importante proporción de la población está reduciendo el consumo en este sector ante la incertidumbre sobre la situación económica futura.

Aun cuando las cadenas de confecciones que producen para el mercado doméstico en Brasil, Paraguay y Chile tienen características diferentes, los efectos de la pandemia han sido similares. En los tres países se produjo un empeoramiento económico y social de la cadena como resultado de las medidas de confinamiento y la crisis que se generó. Esto llevó a una caída generalizada de la producción y las ventas y a un deterioro en las condiciones laborales, especialmente en los eslabones más precarios de la cadena, conformados por talleres y microempresas informales. Como consecuencia de esto se produjo un aumento de la brecha entre los eslabones dominantes, conformados por empresas de mayor tamaño y nivel de formalidad y las unidades más pequeñas e informales, muchas de las cuales es posible que no hayan logrado sobrevivir. La cadena que produce en régimen de maquila para la exportación tuvo un impacto inicial severo, pero se recuperó con mayor rapidez.

4.1.1 La cadena de confecciones para el mercado nacional en Brasil: la informalidad agrava las consecuencias de la COVID-19

El sector de confecciones en Brasil tiene un desarrollo de larga data. Es una cadena integrada, que comprende desde la producción de algodón, su procesamiento y elaboración de tejidos, el corte, diseño, confección de prendas, marketing y venta (Gomes, 2018). Esta cadena se orienta fundamentalmente al mercado interno y es el segundo mayor empleador manufacturero de Brasil, con alrededor de 8 millones de trabajadores, mayoritariamente mujeres (2017). De estos, apenas 1,47 millones eran asalariados formales directos (Reinecke y Posthuma, 2019).

Las restricciones al funcionamiento de las actividades consideradas no esenciales llevaron a una paralización inicial de las actividades de las grandes empresas de confecciones, que tienen una posición dominante en la cadena, lo cual tuvo un efecto dominó, arrastrando al resto de los eslabones que producen por subcontrato para ellas. El 98% de las empresas se vio obligada a disminuir la producción. El 88% informó sobre cancelación de pedidos por paralización de ventas de clientes, el 66% señaló que tenía problemas de comercialización y el 41% tuvo interrupciones por falta de insumos².

² Fuente: Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT).

Las medidas de carácter tributario y arancelario para el combate a la pandemia adoptadas por el gobierno federal ayudaron a retomar la producción. Se elaboró una lista de insumos y productos básicos (entre ellas 80 millones de mascarillas) y de necesidades y equipamiento para fortalecer el Sistema Único de Salud y el Sistema Industrial de Salud. En el marco de un debate sobre la política industrial de Brasil y crecientes presiones para retomar medidas proteccionistas a fin de impulsar la producción nacional, se establecieron contratos que permitieron a las empresas de confecciones reorientar transitoriamente su producción hacia el sector salud³.



Brasil ▶ Las restricciones al funcionamiento de las actividades consideradas no esenciales llevaron a una paralización inicial de las actividades de las grandes empresas de confecciones, que tienen una posición dominante en la cadena, lo cual tuvo un efecto dominó, arrastrando al resto de los eslabones que producen por subcontrato para ellas.

Las empresas, talleres y microempresas que producen por subcontrato para las grandes empresas prácticamente paralizaron sus actividades durante el segundo trimestre 2020, al igual que aquellas organizadas en conglomerados regionales de producción⁴ ya que las ferias regionales dejaron de funcionar y los compradores mayoristas enfrentaron restricciones de viaje. A fin de generar ingresos, algunos talleres iniciaron la producción de mascarillas que eran comercializadas por los mismos trabajadores a través del comercio ambulante en lugares de afluencia para uso de transporte público, pero el mercado se saturó rápidamente. Algunas organizaciones no gubernamentales cumplieron un rol de coordinación entre instituciones que necesitaban equipamientos de sanidad –hospitales, municipalidad, transporte– y talleres que podían confeccionarlos.

El impacto de la crisis en el empleo afectó a toda la cadena, pero de manera diferenciada. Las empresas líderes de la cadena tomaron tempranamente medidas preventivas para enfrentar la paralización de actividades: un 66% dio vacaciones colectivas, un 34% estableció banco de horas, un 30% estableció teletrabajo. A fines de marzo, solo un 22% de las empresas había realizado despidos⁵. Tanto estas empresas como las que establecen una relación directa con ellas están sujetas a trazabilidad laboral y contratan asalariados formales, lo que les permitió acogerse a los programas gubernamentales para la retención del empleo (bonificación del 30% del salario) y flexibilización del acceso al seguro de desempleo (OIT, 2020e).

El resto de las empresas, talleres y microempresas, que concentran a 6,5 millones de trabajadores informales, enfrentaron en peores condiciones los efectos de la pandemia. El carácter informal de sus operaciones les permitió acceder solo al bono destinado a trabajadores informales (600 reales mensuales). Aún más precaria fue la situación de las microempresas y talleres de trabajo a domicilio integrados por trabajadores por migrantes (principalmente bolivianos), muchos de ellos sin documentación migratoria regular y por lo tanto sin acceso al subsidio para trabajadores informales, lo que los llevó a depender de la ayuda solidaria para subsistir. A las deficientes condiciones económicas se sumó el hacinamiento y malas condiciones sanitarias, aumentando el riesgo de contagio.

3 Las empresas Hering y Guararapes, por ejemplo, firmaron un acuerdo con el gobierno de Rio Grande do Norte para la producción de 7 millones de mascarillas de tela a través de 78 empresas proveedoras (DIEESE, 2020).

4 La industria de confecciones estaba inicialmente concentrada en Sao Paulo, pero tendió a diversificarse hacia otras regiones, en busca de salarios más bajos y menores costos de transporte. En la actualidad hay diversos conglomerados regionales. El de Pernambuco, por ejemplo, está organizado en torno a empresas y talleres (de carácter mayoritariamente informal) que se especializan por línea de producto y enfrentan una fuerte competencia de precios.

5 Fuente: Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT).

El segmento de pequeños productores subcontratados enfrentó un severo empeoramiento económico que se prolongó más allá de la coyuntura generada por las medidas más agudas para el control de la pandemia. A la cancelación de pedidos en marcha y no pago de trabajos realizados, se sumaron las precarias condiciones para enfrentar una crisis de esta magnitud, especialmente en el caso de pequeñas empresas y talleres que operan de manera informal, con bajo capital, limitado acceso al sistema financiero y escasa capacidad de innovación. Este es un sector muy atomizado que enfrenta una fuerte competencia de precios, donde la flexibilización de las medidas de salario o el pago por pieza funciona como factor de ajuste. La caída de la demanda ejerció una presión a la baja en los precios de los productos finales que los contratistas traspasaron a los pequeños productores. En este contexto se establecieron algunos gérmenes de asociatividad. El Centro de Apoyo al Migrante (CAMI) de Sao Paulo apoyó la conformación de una red de dueños de talleres de costura para hacer una mejor negociación y mantener el valor por pieza que tenían antes del inicio de la pandemia.

La llegada de la COVID-19 provocó una seria interrupción en el funcionamiento de esta cadena, cuyas actividades se vieron severamente limitadas por las restricciones de movimiento impuestas por las medidas de contención de la pandemia. La caída de la demanda a causa de la crisis económica provocada por la pandemia impidió retomar los niveles de producción y ejerció una presión sobre los precios, que fueron traspasados a los pequeños productores. El carácter antagónico de esta cadena se pronunció aún más y los efectos negativos de la crisis fueron asumidos en mayor medida por los eslabones más precarios de la cadena, con consecuencias negativas para las condiciones de trabajo. La brecha entre los proveedores de primer nivel y los proveedores en los niveles más bajos se amplió durante 2020. La recuperación del consumo ayudará a impulsar gradualmente las ventas, pero sus efectos positivos se concentrarán probablemente en los segmentos dominantes de la cadena.

4.1.2 La cadena de confecciones para el mercado nacional en Paraguay: aumenta la brecha entre los eslabones

En Paraguay, la cadena de confecciones que está destinada al mercado nacional –no se vincula a la cadena que produce para la exportación– ha logrado sobrevivir a pesar del creciente ingreso de prendas de vestir importadas de China y Brasil. Se concentra en nichos con ventajas competitivas: por una parte, la producción de líneas de gama más alta con diseño adaptado a los gustos nacionales y por la otra, la elaboración de prendas a muy bajo costo destinadas a mercados populares. La línea de gama más alta se confecciona a través de empresas propias (en algunos casos empresas integradas a través de la confección y venta) y a través de subcontrato con empresas más pequeñas a quienes se entrega diseño e insumos y se establece control de calidad. El empleo es mayoritariamente informal pero los salarios generalmente están por sobre el mínimo legal. Utiliza telas nacionales e importadas. Las prendas destinadas a mercados populares son confeccionadas en pequeños talleres informales, microempresas y trabajo a domicilio, que operan con escaso capital, baja capacidad técnica y de innovación, condiciones muy precarias de trabajo y salario bajo el mínimo legal. Utilizan principalmente telas importadas (Velázquez, Cresta y Ramírez, 2018).



Paraguay ▶ Las medidas adoptadas para paliar los efectos de la COVID-19 obligaron a las empresas a paralizar en marzo la producción debido a la fuerte caída en la demanda. Las iniciativas gubernamentales para reactivar el sector durante los meses de confinamiento fueron determinantes para mantener un nivel mínimo de actividad (Reinecke et al., 2020).

Al igual que en el caso de Brasil, esta cadena fue seriamente afectada por la crisis generada por la pandemia, golpeando a un sector que ya venía con un desempeño deficiente. En una economía fuertemente dependiente de la producción agrícola, la baja producción de soja en 2018 impactó el conjunto de la economía en 2019 y las ventas del sector de confecciones fueron bajas.

Las medidas adoptadas para paliar los efectos de la COVID-19 obligaron a las empresas a paralizar en marzo la producción debido a la fuerte caída en la demanda. Las iniciativas gubernamentales para reactivar el sector durante los meses de confinamiento fueron determinantes para mantener un nivel mínimo de actividad (Reinecke et al., 2020). Se abrió la inscripción de empresas para postular al sistema de compras públicas, se establecieron especificaciones técnicas y protocolos de bioseguridad para la elaboración de mascarillas y a través de un acuerdo con el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social se inició una línea de producción de insumos para hospitales. Esto permitió mantener el funcionamiento de empresas y de talleres que operaron bajo subcontrato⁶.

Muchas microempresas y talleres informales que producen para mercados populares fueron severamente afectados por no tener donde vender, lo cual los dejó sin ingresos y dependiendo solo del subsidio para trabajadores informales (por un monto equivalente a un cuarto del salario mínimo). A pesar de que el gobierno creó un fondo de garantía MiPYMEs para permitir que este sector accediera a créditos con baja tasa de interés, una gran proporción no habría accedido por falta de condiciones mínimas. Con la permanencia de niños en casa se estima que estos se integraron a las estrategias de supervivencia apoyando en la generación de ingresos y habría aumentado el trabajo infantil.

La crisis llevó al desarrollo de las ventas on-line, que aumentaron en 85% entre enero y septiembre 2020⁷, lideradas por el sector de alimentos y productos farmacéuticos. La crisis ofreció una oportunidad a la cadena de confecciones para ingresar al área de comercio electrónico. Las empresas mejor posicionadas (tiendas de departamento y empresas que producen la línea de gama más alta) ya contaban con plataformas on-line e hicieron inversiones para mejorar la calidad de éstas, su diseño y catálogos, agregando valor a sus estrategias de comercialización. Aprovechando su mayor educación digital, muchos propietarios (jóvenes) de talleres utilizaron las redes sociales para promover sus productos. Sus conocimientos y capacidad de inversión no les permitía la creación de una página web y el uso de métodos de pago electrónicos. Frente a esto, la Asociación Industrial de Confeccionistas de Paraguay (AICP) organizó una serie de actividades de formación dirigidas a apoyar a las MiPYMEs a través de cursos de marketing on-line y el desarrollo de estrategias de comercialización digital⁸.

La estacionalidad que caracteriza al sector de vestuario operó en contra de una rápida reactivación cuando las tiendas reabrieron en julio, lo que llevó a liquidar a muy bajos precios el stock que no se había podido vender. Al igual que en Brasil, al retomarse la actividad se produjo una presión por ajustar a la baja el precio final de las prendas. Frente al alza de los costos de producción por el aumento en el precio de los insumos importados, los menores márgenes de comercialización fueron traspasados a los productores de los eslabones más bajos.

La economía de Paraguay ha sido menos golpeada que la de otros países por la pandemia, pero el sector de la confección ha sufrido las consecuencias de una caída en la demanda. El carácter de desarrollo truncado de esta cadena y la creciente proporción de insumos importados se complementa con el carácter antagónico entre sus eslabones más consolidados y los proveedores en los niveles más bajos. La brecha entre ambos se habría ampliado, ya que los primeros han realizado un salto tecnológico ingresando al mercado de ventas digitales mientras los últimos observan un empeoramiento social y riesgos de retrocesos en áreas como el trabajo infantil.

6 <https://www.ip.gov.py/ip/la-adaptacion-de-la-industria-textil-paraguaya-al-impacto-del-coronavirus/>

7 Fuente: Cámara de Comercio Electrónico de Paraguay.

8 <https://www.facebook.com/aicparaguay/>

4.1.3 La cadena de confecciones para la exportación en Paraguay: la estrategia de deslocalización de Brasil

En 1997 se estableció en Paraguay el régimen de maquila (Ley 1064) con el fin de atraer IED a través de incentivos diversos y rebajas fiscales, y promover la creación de empleo formal⁹. En este contexto se instalaron empresas de confecciones que se acogen al régimen de maquila. Esta cadena –sin vínculos con la que produce para el mercado interno– ha tenido un crecimiento sostenido de entre 3 y 5% anual y el número de empresas aumentó de 46 a 120 en los últimos 10 años. Los menores costos de producción en Paraguay (menor costo salarial y menores cargas sociales) y los beneficios tributarios y arancelarios –que incluyen la importación de maquinaria sin impuestos– que permite el régimen de maquila ayudan a explicar el crecimiento de las operaciones de esta cadena (Velázquez, Cresta y Ramírez, 2018).

La cadena opera a través de empresas medianas (entre 100 y 300 trabajadores) que solicitan acogerse a régimen de maquila. Está destinada a la producción de productos textiles para ser exportados fundamentalmente a Brasil, lo que la hace dependiente de la situación de ese país. La mayor parte de las empresas es propiedad de capitales brasileños ligados a la industria de confección en Brasil, que han decidido deslocalizar una parte de la producción para confeccionarla en Paraguay¹⁰. Son dirigidas por equipos brasileños que aplican sistemas de gerenciamiento establecidos desde las casas matrices. Las maquinarias son importadas desde Brasil y confeccionan prendas cuyo diseño y materia prima viene de ese país. Esta es una cadena que genera un volumen importante de empleo y constituye un eje dinamizador de la economía local.

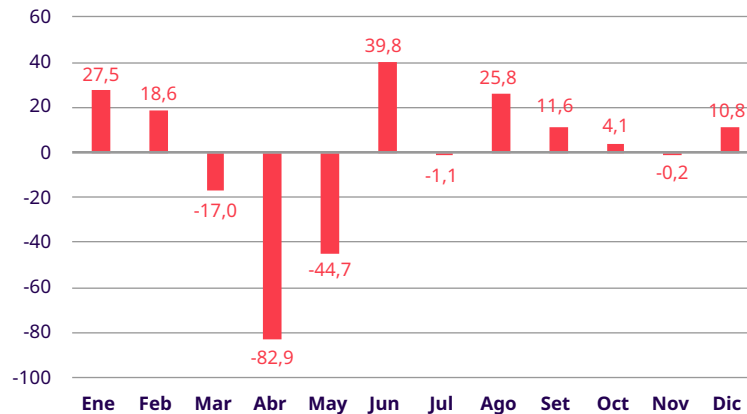
La llegada de la pandemia obligó a una virtual paralización de actividades por una combinación de factores: restricciones de funcionamiento de actividades no esenciales, suspensión de contratos vigentes y falta de pedidos desde Brasil. En abril 2020, las exportaciones de prendas y artículos textiles llegaron a USD\$ 1 987 miles FOB lo que representa una caída de casi el 90% con respecto a abril de 2019 (USD\$ 11 602 miles FOB) (Banco Central de Paraguay, 2021). En mayo se retomó la actividad en algunas plantas para cumplir con pedidos de mascarillas y ropa de hospital para enviar a Brasil. A pesar del cierre de fronteras, se autorizó el transporte de carga, aunque se produjeron demoras sobre todo los primeros meses. Las empresas adoptaron tempranamente protocolos de seguridad (trabajo en cuadrillas, uso de mascarillas, distanciamiento social); no hay información sobre casos de contagio en las plantas de producción.

Las exportaciones se recuperaron en mayo 2020 a niveles similares que marzo (USD\$ 7 438 000) y a partir de junio se produjo un aumento importante en el valor de las exportaciones, que se mantuvo hasta agosto, para retomar posteriormente los niveles pre-pandemia (gráfico 1). Se estima que las exportaciones de confecciones a través del régimen de maquila alcanzaron entre enero y diciembre de 2020 un valor de USD\$ 104,6 millones, lo que representa una reducción de 3,9% respecto al valor exportado en 2019 (USD\$ 108,9 millones). Esto se produce a pesar de que el volumen de las exportaciones aumentó en un 12,8% (desde 22 toneladas en 2019 a 24,8 toneladas en 2020) (Banco Central de Paraguay, 2021).

9 Para las autoridades el carácter formal del empleo generado a través del régimen de maquila es un elemento central de esta política. Para garantizar que así sea se hacen controles de planillas de cotizaciones previsionales de los trabajadores registrados en estas empresas, verificando que el volumen de producción de cada empresa para ser exportada corresponde con el número de trabajadores declarados. Existe un órgano asesor, el Consejo Nacional de la Industria de Maquila de Vestuario que se reúne 2 veces al mes y revisa entre otras cosas el cumplimiento de esto.

10 La producción está concentrada en tres tipos de prendas que requieren de maquinarias diferentes: prendas pesadas (jeans, pantalones, camisas), livianas (remeras, calcetines) y prendas de cama (sábanas y mantas).

► **Gráfico 1.** Paraguay: Exportaciones mensuales de vestuario y artículos textiles, 2020 (variación del valor en USD respecto del mismo mes de 2019, en %)



Fuente: Banco Central de Paraguay (2021).

La caída del valor unitario de las exportaciones es el resultado de los menores precios de las prendas debido a la situación económica de Brasil y por la depreciación del real frente al guaraní, lo que ha ejercido una presión adicional sobre los salarios.

La paralización casi total de actividades en esta cadena a fines de marzo llevó a una aplicación generalizada del programa de suspensión de empleo (mayoritariamente femenino), destinado a trabajadores formales y consistente en un subsidio equivalente a medio salario mínimo. Considerando que los salarios en el sector se sitúan en torno al salario mínimo, esto significa que vieron reducidos temporalmente sus salarios en alrededor de un 50%. La gran mayoría retornó a partir de mayo.

La rápida recuperación de esta cadena demuestra que los efectos de la pandemia fueron de carácter temporal y no dejaron mayor huella. Para un mercado de las dimensiones de Brasil, el peso de lo que se produce en Paraguay es mínimo, y los beneficios que conlleva el régimen de maquila para el productor brasileño –sumado a la proximidad territorial y facilidades de transporte de la carga– hacen atractiva la estrategia de deslocalización de la producción. Esta cadena ha sido caracterizada como de desarrollo trunco, dado que opera con insumos importados, mano de obra de baja calificación y no genera espacios para el desarrollo de nuevas capacidades y aumento del valor agregado en el país. Considerando los beneficios que acarrea para los productores de Brasil contratar una parte de la producción en Paraguay y que en este país existe abundante mano de obra femenina con bajos niveles de calificación dispuesta a ocuparse en este sector, es posible que el proceso de deslocalización avance y esta cadena regional se desarrolle en condiciones similares a las que observa en la actualidad.

4.1.4 La cadena de confecciones en Chile: la difícil supervivencia en pandemia de un sector que se extingue

En Chile, las empresas formales del rubro de confecciones han ido progresivamente desapareciendo, como resultado de la sustitución de producción nacional por importaciones provenientes principalmente de Asia. Todavía existe un número limitado de empresas pequeñas, microempresas y trabajo a domicilio. Compuesto por una mayoría de mano de obra femenina, producen de manera dependiente para grandes tiendas minoristas y empresas que demandan ropa institucional. Otro segmento de trabajadoras se desempeña de forma independiente y realiza prendas que comercializa en mercados populares (Fundación Sol, 2017). Un actor de creciente importancia en los últimos años es el de las empresas minoristas multinacionales chilenas (“multilatinas”) que coordinan la producción en Asia para venderla en sus propios establecimientos en Chile, Argentina, Perú, Brasil y Colombia, creando un volumen modesto de empleo profesional en los rubros de diseño y logística. Una proporción marginal es abastecida a través de compras en Chile.

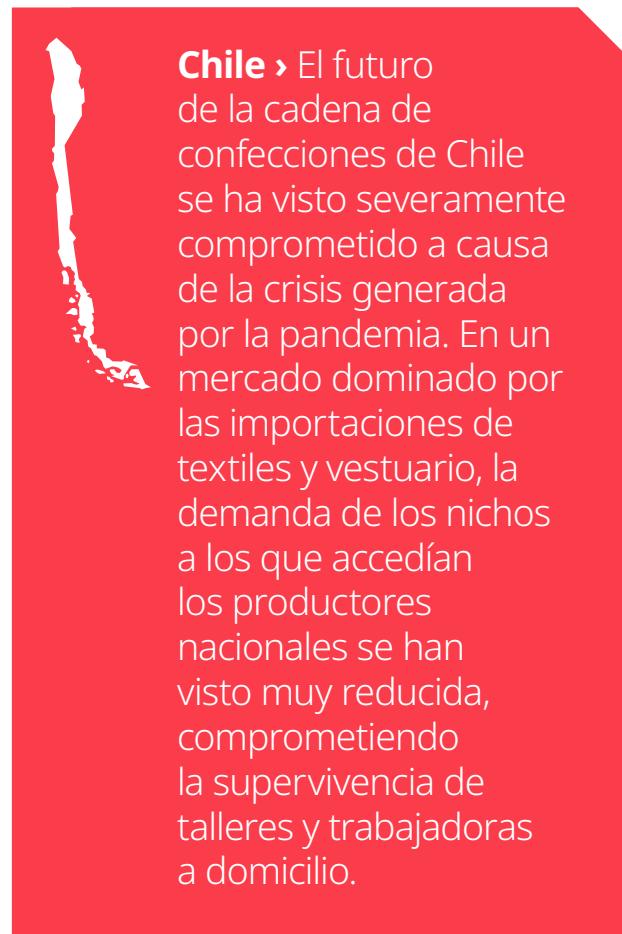
El estallido social que se produjo en octubre de 2019 marcó un hito en una crisis que se arrastraba desde hace años en este sector y había generado un empeoramiento económico y social de la cadena. Con la llegada de la pandemia se paralizó la producción y venta de ropa institucional y los encargos de las grandes tiendas. Las trabajadoras reorientaron su producción hacia mascarillas, ropa de mascotas y otro tipo de prendas de fácil venta, pero el mercado se saturó rápidamente y quedaron dependiendo de los programas sociales para su supervivencia. Frente al auge del comercio en línea y el desarrollo de sistemas de despacho, muchos talleres de trabajo a domicilio se reciclaron hacia el ensamblaje de cajas y embalaje de productos.

Al igual que en otros países, se generaron estrategias familiares, a través de las cuales los miembros más jóvenes, con mayor educación digital y uso de redes sociales, abrieron cuentas en Facebook e Instagram para ofrecer su producción. Sin capacidad para recibir pagos on-line, establecieron mecanismos ad-hoc de despacho y pago en efectivo.

Otro segmento de empresas de confecciones, con productos de diseño propio, insumos importados y una gama más alta han tenido una mejor capacidad para adaptarse a la crisis. Se trata de empresas que han hecho inversiones de maquinaria moderna, proyectan una imagen de compromiso con el medio ambiente y cuentan con sus propios puntos de venta o distribuidores establecidos. Diseñaron estrategias a fin de lograr autorización para su funcionamiento, disminuyeron costos reduciendo personal y postergaron decisiones previas de inversión en capital. Su estrategia fue invertir en comercio electrónico, mejorando su presencia en medios, en el diseño de catálogos y uso de su plataforma electrónica, así como en el desarrollo de un sistema logístico para adecuar los ritmos de producción con la agilidad de los despachos. Las grandes tiendas minoristas desarrollaron también sus plataformas de comercio electrónico, realizando inversiones que ayudaron a incrementar las ventas, pero estas se concentraron principalmente en las áreas de tecnología, computación y electrodomésticos más que en confecciones.

El sector del comercio minorista, pionero en la expansión internacional de las empresas chilenas, inició el año 2020 con planes de ampliación. Con la llegada de la pandemia y la aplicación de medidas de reducción de la movilidad, el comercio minorista ha sido una de las actividades más afectadas, lo que ha obligado a las empresas a reformular sus estrategias de crecimiento de sus actividades en el exterior debido al panorama económico poco alentador de varios países de la región. En junio 2020 Cencosud anunció el cierre de su tienda de departamento Paris en el Perú y de Johnson en Chile, para dar paso a Paris Express. En septiembre de 2020, Falabella anunció que cerraría cuatro tiendas ubicadas en Buenos Aires y que buscaba un socio para su operación en la Argentina. Asimismo, Ripley anunció que suspendería la construcción de tres centros comerciales en el Perú (CEPAL, 2020b).

El futuro de la cadena de confecciones de Chile se ha visto severamente comprometido a causa de la crisis generada por la pandemia. En un mercado dominado por las importaciones de textiles y vestuario, la demanda de los nichos a los que accedían los productores nacionales se han visto muy reducida, comprometiendo la supervivencia de talleres y trabajadoras a domicilio. La crisis del sector es tan generalizada, que incluso las empresas minoristas chilenas con presencia en la región están



evaluando sus estrategias y suspendiendo algunas operaciones. La crisis ha permitido sin embargo desarrollar estrategias de ventas digitales que pueden ayudar a un segmento intermedio de empresas a posicionarse en el mercado, aumentando aún más la brecha con los segmentos más precarios de esta cadena, caracterizada como de desarrollo antagónico.

4.2 El sector automotriz es uno de los más afectados por la pandemia

La industria automotriz ha sido una de las que ha registrado uno de los mayores descensos de la demanda y la inversión a nivel mundial, como consecuencia de la crisis generada por la COVID-19, arrastrando a todos los eslabones de la cadena en niveles que superan las de la crisis financiera de 2008-2009. Los niveles de producción de vehículos han caído a causa de situaciones logísticas por las restricciones al funcionamiento de las plantas, proveedores y distribuidores. La disminución de la producción y las exportaciones de insumos intermedios ha generado rupturas en la cadena



La industria automotriz ha sido una de las que ha registrado uno de los mayores descensos de la demanda y la inversión a nivel mundial, como consecuencia de la crisis generada por la COVID-19, arrastrando a todos los eslabones de la cadena en niveles que superan las de la crisis financiera de 2008-2009.

de suministros y la caída en los ingresos de los compradores ha llevado a la postergación o suspensión de cambio de vehículo. Los programas de producción de vehículos de transporte han debido ajustarse debido a la caída en la movilidad de las personas y las proyecciones de las ventas de automóviles en 2020 muestran una caída generalizada. Los recortes en las ventas han llevado a la pérdida de empleo en todos los eslabones de la cadena. Es una industria que permanecería deprimida mientras duren los efectos de la pandemia (OIT, 2020e; Pató and Herczeg, 2020).

4.2.1 La pandemia profundiza la crisis de cadena de ensamblaje para el mercado nacional en Paraguay y lleva a buscar nuevos mercados regionales

La cadena de ensamblaje de motos, en base a autopartes importadas desde China, se estableció en Paraguay a comienzos de la década del 2000, en el marco de la Política Nacional Automotriz. Su objetivo era producir para el mercado nacional a un precio menor que las motos importadas y logró expandirse rápidamente, aumentando el porcentaje de hogares con tenencia de moto desde 11% en 2001 a 55% en 2016. Las ventas alcanzaron un peak en 2008, pero el mercado se fue saturando y 10 años más tarde el volumen de ventas había caído a menos de la mitad. En 2013 se inició el ensamblaje a pequeña escala de vehículos utilitarios (123 unidades), esperando repetir el éxito de penetración logrado con las motos. La producción aumentó hasta un máximo de 1 500 unidades en 2016, pero las ventas fueron bajas y se produjo un sobre stock que llevó a un estancamiento de la producción (Velázquez, Cresta y Ramírez, 2018). En el transcurso de los tres primeros trimestres de 2019 se ensamblaron 437 unidades, lo que representa menos del 25% de las ventas realizadas en 2016, año en que se alcanzó un record de ventas de 1 853 vehículos¹¹.

De tal modo, la llegada de la pandemia encontró a esta cadena en declive y con exceso de stock. Las ventas de motos y vehículos utilitarios se estancaron casi completamente durante los meses de confinamiento producto de la caída en los ingresos de las personas y el clima menos favorable a hacer gastos en artículos no esenciales, a lo que se sumó el aumento de los precios a causa de la devaluación

11 <https://www.lanacion.com.py/mitad-de-semana/2020/02/05/produccion-automotriz-nacional-se-estanca-por-multiples-motivos/>

del guaraní. Como resultado de esto, en el primer semestre de 2020 se produjo una caída en las ventas de motos del 60%¹². Además, las empresas enfrentaron un alza en la morosidad, por la falta de capacidad de pago de clientes que habían comprado a crédito.

En el ámbito de las mejoras sociales, los trabajadores de esta cadena (mayoritariamente hombres) cuentan con mejores condiciones que otros sectores y sus salarios están por sobre el salario mínimo de Paraguay. La caída del volumen de actividades produjo una contracción del empleo que afectó a los trabajadores que se habían incorporado más recientemente (“trabajadores a prueba”). Las empresas trataron de mantener a su personal más antiguo y capacitado ya que el proceso de ensamblado es intensivo en mano de obra y requiere de cierta especialización que se va adquiriendo en el trabajo. Para retener a sus trabajadores ofrecieron reducciones de jornada, vacaciones colectivas adelantadas y permisos sin sueldo que fueron remunerados a través del pago de aguinaldos adelantados. Aun cuando el valor agregado a la producción de motos en Paraguay es bajo -pintura, soldadura, espejos, entre otros- la industria está innovando y ha iniciado la producción de motos adaptadas para fumigar, lo que demuestra un proceso incipiente de mejora funcional de la cadena.

No se produjeron interrupciones por falta de insumos y la buena cosecha de la soja permitió paliar parcialmente la caída del consumo causada por la pandemia y llevó a las empresas a enfocarse hacia el mercado rural, el que identifican como el de mayor potencial de ventas. Al mismo tiempo, dando una señal importante del compromiso público con la industria nacional, la policía decidió equiparse por primera vez con motos ensambladas en Paraguay¹³.

Se espera que los impactos de la pandemia se prolonguen durante 2021, pero sin poner en riesgo a la industria, especialmente el ensamblado de motos. Muchas de las empresas de esta cadena operan de manera integrada (importación de autopartes que ensamblan en sus propios talleres y comercializan a través de locales de venta propios, que además venden repuestos) y algunas son parte de consorcios mayores que se conectan al negocio financiero.

La Cámara Paraguaya de Motocicletas y Automotores (CIPAMA) tiene en el horizonte expandir las actividades del sector abriendo las exportaciones de motos ensambladas hacia el MERCOSUR. Los acuerdos para el sector automotriz firmado con Argentina en octubre 2019 y con Brasil en febrero 2020 abren esta posibilidad dado que el ensamblaje de motos no se realiza en zona franca, lo cual les permite obtener certificado de origen de Paraguay y beneficiarse de las ventajas arancelarias que se establecen en estos acuerdos¹⁴. El sector ya ha iniciado las exportaciones en pequeña escala a Brasil y Uruguay¹⁵. Los acuerdos para el sector automotriz firmado con Argentina y Brasil ayudarán también a reactivar el objetivo de más largo plazo de iniciar el ensamblaje de autos. Estos acuerdos establecen provisiones que podrían impulsar la discontinuación de la importación de autos usados por parte de Paraguay, los cuales por su menor precio constituyen la principal razón que explica las bajas importaciones de autos nuevos desde Brasil y Argentina. La prohibición de importar autos usados dejaría un espacio para el ensamblaje de autos en Paraguay, a ser vendidos a un precio menor que los importados desde Argentina y Brasil.

La industria del ensamblaje de autopartes para el mercado nacional había sido caracterizada como de desarrollo trunco por su falta de perspectivas de crecimiento y progreso hacia actividades de mayor valor añadido. El desarrollo incipiente de nuevos productos –tales como motos para fumigación, lo que las convierte en maquinaria agrícola¹⁶– así como los planes de exportación de motos y eventualmente de ensamblaje de autos muestran que existe un margen para la incorporación de valor y la iniciativa empresarial. En la medida en que los acuerdos comerciales al interior del MERCOSUR prosperen, la cadena puede alcanzar mayores niveles de desarrollo.

12 <https://www.5dias.com.py/economia-finanzas/venta-de-motocicletas-cayo-en-un-60>

13 <https://www.ip.gov.py/ip/policia-nacional-adquiere-48-motocicletas-para-reforzar-patrullajes-en-las-calles/>

14 Véase en <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/economia/2020/02/02/brasil-quiso-imponer-motos-en-el-acuerdo-automotor/>

15 El acuerdo con Uruguay se encuentra actualmente en negociación.

16 <https://www.lanacion.com.py/pais/2019/04/30/alto-parana-en-desarrollo-la-campana-para-na-los-criaderos/>

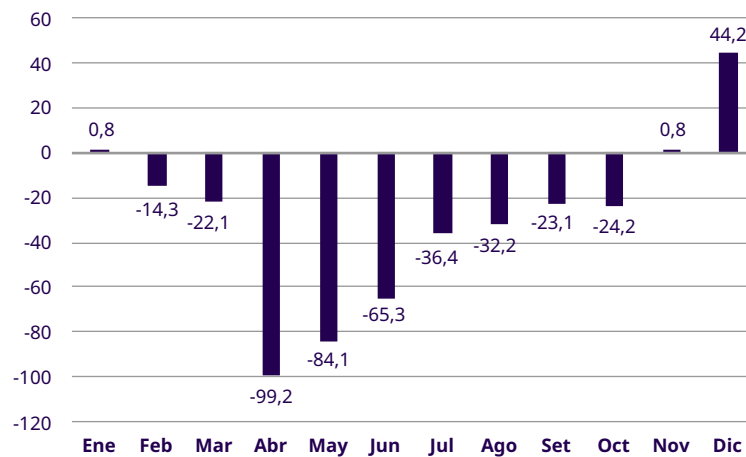
4.2.2 La crisis provocada por la pandemia en el sector automotriz de Brasil se traslada a la cadena de autopartes en régimen de maquila en Paraguay

El régimen de maquila fue creado en 1997 (reglamentado en 2000) con el propósito de atraer inversión extranjera, generar empleo formal y apoyar el desarrollo de polos de desarrollo, a cambio de beneficios fiscales y bajos costos productivos¹⁷.

Las primeras empresas de hilos y cables se instalaron en Paraguay bajo régimen de maquila en 2009 con el fin de proveer a la industria automotriz brasileña. La exportación de autopartes al Brasil alcanzó en 2019 a US\$ 268 millones (46% del total de exportaciones a través del régimen de maquila), siendo el rubro de mayor importancia bajo este régimen. La producción de cables continúa siendo el principal producto de esta cadena, aunque se han incorporado también radios de auto y bombas de agua para radiadores en un intento por diversificar e incorporar mayor valor agregado a lo que se produce en Paraguay.

Si bien todos los rubros de la maquila fueron afectados por la pandemia, este fue uno de los más golpeados. La brusca caída de la producción y la demanda por automóviles en Brasil a causa de la pandemia afectó seriamente a las empresas proveedoras de autopartes en Paraguay¹⁸. La producción de cableado para autos se paralizó en abril 2020 y las plantas operaron a una capacidad mínima hasta julio (gráfico 2). El sistema de producción just-in time llevó a retomar las actividades a medida que se recuperaba la industria en Brasil. No se registraron interrupciones en la producción a causa de disrupciones por falta de suministros de la cadena.

► **Gráfico 2.** Paraguay: Exportaciones mensuales de autopartes (hilos y cables), 2020 (variación del valor en USD respecto del mismo mes de 2019, en %)



Fuente: Banco Central de Paraguay (2021).

17 El régimen de incentivos otorga entre otros, exoneración total de los tributos fiscales y municipales que gravan la constitución, inscripción y registros de sociedades y empresas; exoneración total de los gravámenes aduaneros sobre la importación de bienes de capital, materias primas e insumos destinados a la industria local, previstas en el proyecto de inversión; exoneración de los tributos que gravan a las remesas y pagos al exterior en concepto de interés, comisiones y capital de los mismos, hasta la puesta en marcha del proyecto; exoneración del noventa y cinco por ciento del impuesto a la renta proporcional a las ventas brutas generadas por la inversión, por un período de cinco años; exoneración total de los impuestos que inciden sobre los dividendos y utilidades provenientes de los proyectos de inversión aprobados, por el término de cinco años.

18 La mayoría de las 65 plantas de producción de automóviles de Brasil cerraron en abril 2020 a consecuencia de la pandemia lo que llevó a un record de caída de -99% de la producción respecto al mes anterior (en abril se produjeron 1 847 vehículos vs 189 958 en marzo) y -99,4% al comparar con abril de 2019 (267 561).

Los niveles de producción y exportaciones retomaron los niveles pre-pandemia en el último trimestre de 2020, pero los resultados para el conjunto del año muestran una caída en términos de volumen de 28,7% (respecto a 2019) y de 35,6% en el valor exportado (desde USD\$ 268,7 millones en 2019 a USD\$ 173 millones en 2020) (Banco Central de Paraguay, 2021).

Aun cuando la industria de autopartes sigue siendo la más importante dentro del régimen de maquila, su peso en el total del valor exportado bajo este régimen disminuyó desde 46% en 2019 a 32,5% en 2020 (Banco Central de Paraguay, 2021).

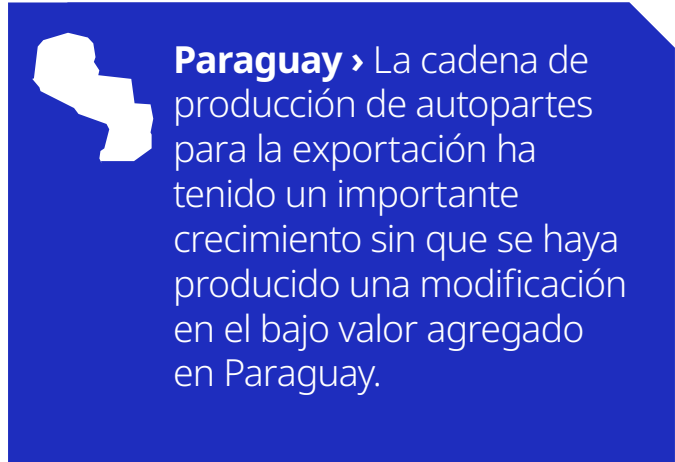
La caída en el valor exportado muestra un empeoramiento económico y un menor precio de los productos exportados, asociado a la devaluación del real. Esto pone en riesgo las mejoras sociales, en un sector compuesto por mano de obra femenina con baja calificación y salarios que no superan el mínimo legal.

Las empresas de autopartes que operan en régimen de maquila emplean a alrededor de 10 000 trabajadores, principalmente mujeres de bajo nivel educacional, que reciben una pequeña capacitación al ingresar a la empresa. En abril 2020, las plantas acogieron al programa de suspensión del empleo a más del 90% del personal, y en su calidad de trabajadores formales pudieron beneficiarse de un subsidio que les permitió acceder a un monto mensual equivalente a la mitad del salario mínimo. El proceso de reincorporación al trabajo se inició a partir de junio 2020, pero se estima que en septiembre no se había logrado recuperar los niveles de empleo pre-pandemia.

Las condiciones extremadamente favorables que ofrece el régimen de maquila a las empresas han llevado a un rápido crecimiento del sector, el cual sin embargo aún representa una proporción mínima de la provisión de arneses para cableado de autos en Brasil. La crisis generada por la pandemia se considera como una de carácter temporal y se espera que el número de empresas continúe creciendo. Una demostración de esto es que durante 2020 se autorizó la instalación de 30 nuevas empresas en régimen de maquila, dos de estas para operar en el rubro de autopartes. Se espera un incremento en los niveles de producción en 2021 pero el ritmo de la recuperación dependerá del comportamiento del sector automotriz en Brasil, altamente dependiente de la evolución del consumo en Brasil.

El acuerdo para el sector automotriz firmado entre Paraguay y Brasil el 11 de febrero 2020 debería contribuir a potenciar esta cadena, ya que sienta las bases para el comercio e intercambio de autopartes y automóviles entre ambos países y entrega un marco de previsibilidad jurídica y económica para el sector automotriz al incluirlo entre los sectores regidos por el tratado de libre comercio de MERCOSUR. El Acuerdo contempla un incremento gradual del Índice de Contenido Regional (ICR) (desde el 40% actual a un 50% en un plazo de 7 años) y un acceso preferencial de exportación para 1 000 unidades de transporte de personas con ICR reducido (Brasil contará con 35% de ICR y el Paraguay con un trato diferenciado del 30%)¹⁹.

La cadena de producción de autopartes para la exportación ha tenido un importante crecimiento sin que se haya producido una modificación en el bajo valor agregado en Paraguay. El desarrollo truncado de esta cadena ha quedado de manifiesto durante la pandemia, agudizando su vulnerabilidad frente a situaciones externas. Las condiciones extremadamente favorables que ofrece el régimen de maquila entregan buenas perspectivas para que la cadena continúe creciendo en condiciones similares a las



19 <https://www.ip.gov.py/ip/paraguay-y-brasil-firman-historico-acuerdo-automotriz-que-da-previsibilidad-e-impulso-al-sector/>

actuales, sin incorporar mejoras económicas y sociales significativas. Sin embargo, se ha iniciado un debate en Paraguay sobre los beneficios de ofrecer enormes franquicias tributarias en un país con baja recaudación fiscal, una carga impositiva muy baja (y baja recolección de impuestos) y crecientes necesidades de financiamiento público, lo cual pone en cuestión la política del régimen de maquila.

4.3 La COVID-19 releva la importancia de la conexión digital pero la interrupción de la cadena por falta de suministros importados produce un freno en la producción de teléfonos inteligentes en Brasil

La industria de la telefonía móvil, cuya producción está altamente diversificada e interconectada sufrió un severo impacto con la llegada de la pandemia, estimándose que la producción de teléfonos inteligentes habría caído a nivel mundial en la primera mitad de 2020, como resultado de las interrupciones de la cadena a causa de la falta de suministros debido a la paralización de industrias en China. Esto produjo el retraso de envíos o falta de stock de teléfonos, generando escasez de la oferta de teléfonos inteligentes. A causa de la pandemia, se ha debilitado además el desarrollo de productos, y postergado el despliegue del 5G lo que tendrá consecuencias más allá de la coyuntura. A pesar de esto, se estima que en el transcurso de 2020 se vendieron 1,52 billones (mil millones) de teléfonos inteligentes a nivel mundial²⁰.

La cadena de teléfonos inteligentes se establece en Brasil el marco de la política industrial impulsada por el gobierno Lula, para enfrentar el proceso de globalización y la imposibilidad de sostener la industria nacional en base a las históricas medidas proteccionistas. La Ley 11.191 del 21 de noviembre de 2005 determina las condiciones de tributación y producción respecto a las tecnologías de información y en ese marco se establecen acuerdos con los grandes productores mundiales de teléfonos celulares, ofreciendo su entrada al mercado brasileño, pero exigiendo un porcentaje de incorporación de insumos de producción nacional y el ensamblado en el país. La cadena se establece a partir de la inversión extranjera directa de empresas internacionales productoras de teléfonos celulares que operan bajo dos modelos. Un grupo (Apple y Motorola) realiza el ensamblaje a través de otras empresas (Foxconn y Flexitronics²¹ respectivamente) en tanto Samsung Huawei y Xiaomi cuentan con plantas propias. Los altos aranceles que impone Brasil hacen no viable la importación de teléfonos producidos en el exterior para su venta en el país. Samsung es la empresa líder en Brasil y concentra el 45% del mercado. Motorola representa un 21% del mercado, en tanto Apple tiene un 14%²².

Los efectos de la pandemia en China se dejaron sentir antes que se iniciaran los contagios en Brasil. El cierre de plantas en China en enero de 2020 y la prohibición a la exportación de partes llevó a una interrupción de la cadena y la producción de teléfonos inteligentes cayó en febrero un 19%. Ante la falta de insumos, Samsung cerró su planta por 3 días y Flexitronics, responsable de la producción de teléfonos Motorola paralizó las actividades de su planta en Jaguariuna las dos últimas semanas de febrero.

A pesar de que la pandemia puso en evidencia la creciente presencia de lo digital y el reconocimiento de que los teléfonos inteligentes son una necesidad más que un lujo, las ventas tuvieron una fuerte caída durante los dos primeros trimestres de 2020, de -8,7% y -30,7% respectivamente (en comparación con el mismo periodo del año anterior). El aumento de la desocupación llevó a los consumidores a adoptar patrones más conservadores y postergar el reemplazo de sus aparatos o invertir en modelos más simples y baratos, pero también disminuyó la oferta debido a la falta de componentes importados para ensamblar los teléfonos. El aumento de precios de los teléfonos (entre un 25% y un 39% dependiendo del modelo), impulsado por la devaluación del real fue un factor adicional en la caída de las ventas²³.

20 <https://www.gsmainelligence.com/>

21 Foxconn es una empresa multinacional basada en Estados Unidos que tiene plantas de ensamblaje para Apple en diversos países. Flexitrom es una empresa multinacional basada en Taiwan, en 2012 compró la planta de Motorola en Jaguariuna. También posee plantas en China.

22 <https://gs.statcounter.com/vendor-market-share/mobile/brazil>

23 <https://www.zdnet.com/article/covid-19-prompts-sharp-decline-in-q2-cell-phone-sales-in-brazil/>

La comercialización on-line ayudó a suavizar la caída, pero no de manera significativa, llegando a representar poco más del 10% de las ventas totales. Las ventas tuvieron una recuperación mayor a lo esperado en el tercer trimestre 2020, con un aumento de 14% con respecto al mismo período del año anterior, que se explica por decisiones de compra postergadas durante el segundo trimestre, la inyección de dinero a través de los programas de ayuda ante la emergencia y la apertura de tiendas físicas que responde a la cultura de consumidores que prefieren ver los productos antes de comprarlos²⁴.

Se estima que la caída en las ventas podría haber sido peor si las escuelas no hubieran adoptado un esquema de educación a distancia tan generalizado. Muchos hogares optaron por conectarse a las plataformas escolares a través de teléfonos inteligentes ya que, por su alto precio, las computadoras estaban fuera del alcance de muchas familias brasileñas.

Las plantas donde se producen teléfonos inteligentes ocupan entre 2 000 y 4 000 trabajadores, mayoritariamente mujeres, con baja calificación y bajos salarios. La presencia sindical fue fundamental para evitar un empeoramiento social. Las plantas están distribuidas en distintos estados y todas cuentan con organización sindical que forma parte de la federación de trabajadores metalúrgicos. La negociación por rama del sector establece un piso que debe ser respetado. Los sindicatos negociaron con las empresas las medidas para enfrentar la crisis, evitando despidos y asegurando la incorporación de protocolos y medidas de protección²⁵.

Los efectos de la pandemia en la cadena de teléfonos inteligentes han sido de carácter temporal. La cadena vio afectada su capacidad de producción durante 2020 a causa de las interrupciones que se produjeron en la cadena mundial de suministro, altamente dependiente de la producción en China, pero debería tender a normalizarse en 2021. Las ventas de teléfonos inteligentes se empezaron a recuperar a partir del segundo semestre y el sector proyecta una reactivación gradual. La cadena se caracteriza por un tipo de desarrollo truncado, en el cual las empresas líderes se limitan al montaje de componentes importados para la producción de teléfonos, sin que haya indicaciones de la incorporación de insumos de producción nacional como establece la ley. La crisis generada por la COVID-19 no alteró el esquema de funcionamiento de las empresas, pero la actividad sindical permitió proteger a sus trabajadores de un empeoramiento social.

4.4 La pandemia profundizó la crisis que venía arrastrando la cadena de biodiesel en Argentina

El sector de biocombustibles tuvo un rápido desarrollo y una mejora económica extraordinaria hasta 2017. Argentina se proyectaba como uno de los grandes exportadores de biodiesel, habiendo multiplicado el valor de sus exportaciones en 2,4 veces entre 2014 y 2017 (Epifanio y Ernst, 2019). En 2017 se cerró para Argentina el mercado de EEUU, principal consumidor de biodiesel en el mundo, al establecer barreras arancelarias muy altas (74%) como resultado de una acusación de dumping. El departamento de Comercio de EEUU desechó la revisión de cambio de circunstancias solicitada por Argentina y la Cámara Argentina de Biocombustibles (CARBIO) presentó el caso ante la Corte de Comercio Internacional de Nueva York, cuyo fallo aún está pendiente. De tal modo, la crisis generada por la pandemia ha agudizado o puesto de relieve problemas de carácter más estructural que enfrenta

24 IDC Brazil Mobile Phone Tracker Q1/2020; Q2/2020; Q3/2020.

25 Las primeras negociaciones se llevaron a cabo en febrero para buscar fórmulas ante la imposibilidad de realizar normalmente las faenas por falta de insumos en las plantas de Motorola y Samsung. Se acordó con Flextronics, responsable de la producción de Motorola, otorgar vacaciones colectivas de 15 días para 2 200 trabajadores (alrededor del 80% de la fuerza de trabajo), ampliables por otros 15 días con cargo a horas y días de vacaciones acumulados. Con Samsung se acordaron 3 días de descanso (2 de ellos pagados) para 2 500 trabajadores. Ante el aumento de los contagios en Brasil, los sindicatos de Samsung en las plantas de Campinas y Manaus solicitaron la paralización de labores a fin de cumplir con las medidas de confinamiento, logrando que la empresa otorgara 7 días de licencia remunerada, lo cual fue considerado insuficiente por los sindicatos. El sindicato de Metalúrgicos de Taubaté acordó en marzo con LG otorgar un período de vacaciones colectivas de 10 días para los equipos que trabajan en el ensamblaje de celulares permitir que los trabajadores pertenecientes a grupos de riesgo pudieran permanecer en sus casas utilizando el esquema de banco de horas. Un acuerdo similar se realizó con Flextronics, permitiendo que los profesionales en grupo de riesgo, o con infraestructura para trabajar de forma remota pudieran permanecer en sus hogares. <https://www.mobiletime.com.br/noticias/03/03/2020/fabricantes-de-celulares-reduzem-operacao-por-falta-de-pecas-no-brasil/>

la cadena del biodiesel, tanto en el mercado interno como en el internacional.

La cadena se organiza en torno a tres eslabones. El primero corresponde a la producción de soja, con un alto nivel de mecanización y empleo temporal y no calificado. El segundo se desarrolla a través de la industria aceitera, en la cual se extrae el aceite de soja (proceso de crushing) y se combina con alcoholes para la generación de ésteres metílicos (proceso de transesterificación) a fin de obtener el biodiesel. Una parte de este se exporta y otra parte se vende a la industria petrolera nacional. El tercer eslabón está compuesto por la industria petrolera que opera en Argentina, que compra y mezcla el biodiesel nacional con el gasoil en cumplimiento de la Ley 26.093, y lo comercializa exclusivamente en el mercado interno.

El mercado externo se concentra casi exclusivamente en envíos a la Unión Europea, bajo un acuerdo establecido en 2019 que establece un cupo máximo y precio mínimo. La crisis provocada por la pandemia redujo los niveles de consumo de gasoil en Europa y con ello la demanda de biodiesel y las exportaciones cayeron en -46% en el primer semestre de 2020, comparado con el mismo período de 2019 (267 774 toneladas vs 495 020 toneladas).

El mercado interno depende de la evolución en el consumo de gasoil (que está compuesto en un 10% por biodiesel) y se espera una caída de la demanda de alrededor de 27% para el año 2020.

Como resultado de la reducción de las exportaciones y del consumo interno, la producción de biodiesel se contrajo en -34% en el primer semestre de 2020 y se estima que en 2020 la producción de biodiesel haya alcanzado 1,5 millones de toneladas, retrocediendo a los niveles alcanzados en 2009. A pesar de esto, el empleo no se habría visto mayormente afectado, gracias a las medidas gubernamentales tendientes a evitar los despidos y ayudar a las empresas en el pago de salarios²⁶.

El mercado interno está amparado por la Ley 26.093 adoptada en 2006, que regula el “Régimen de Promoción para la Producción de Biocombustibles en el Territorio de la Nación Argentina” y establece la obligación de incorporar un porcentaje de componentes orgánicos a los combustibles, que en el caso del biodiesel se fijó en un 10%. Se establecieron incentivos fiscales y se fijaron cuotas reservadas para el abastecimiento del mercado doméstico a pequeñas y medianas empresas elaboradoras de biocombustibles.

Además de la caída en la demanda de combustibles a causa de la pandemia, las PYMEs que proveen biodiesel para el mercado nacional están enfrentando una crisis que puede poner en riesgo su futuro: deben comprar el aceite de soja (insumo para el biodiesel) a un precio libre que fluctúa según las condiciones de mercado²⁷ y vender al biodiesel a un precio fijado por las autoridades. El precio del biodiesel estuvo congelado entre diciembre de 2019 y octubre de 2020, al ser utilizado como una herramienta para frenar las expectativas inflacionarias. La desactualización de precios del biodiesel llevó a mediados de 2020 a la paralización de 30 plantas y la Cámara de Empresas PYME Elaboradoras de



26 Véase Programa de Asistencia de Emergencia al Trabajo y la Producción (ATP): <https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/covid-19-asistencia-de-emergencia-al-trabajo-y-la-produccion-atp#titulo-1>

Decreto que prohíbe los despidos y suspensiones: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/340000-344999/340412/norma.htm>

27 El precio en el mercado interno depende del que logra en el mercado internacional (FOB) y el tipo de cambio, produciéndose un alza sostenida en el último tiempo.

Biocombustible (CEPREB) señaló que esta situación era un obstáculo para proyectarse en el largo plazo ya que entre el 75% y 80% del costo de producción de biodiesel es el aceite de soja.

Las perspectivas del sector a futuro no están claras. Respecto al mercado externo, hay una alta dependencia del mercado europeo, pocas posibilidades de diversificación de mercados y presiones para renegociar a la baja el precio mínimo acordado con la UE, en tanto se espera que los volúmenes exportados continúen bajando.

Con relación al mercado nacional, el Régimen de Promoción que establece la Ley 26.093 vence en mayo de 2021, lo cual genera incertidumbre. Las Cámaras empresariales proponen un aumento gradual del corte para llegar al 15% y negociar un mecanismo para el reajuste periódico del precio del biodiesel. Argentina cuenta con un volumen alto de materia prima para la elaboración de biodiesel y una capacidad instalada para producir de 4,5 millones de toneladas anuales sin que existan mercados para colocar este volumen.

La cadena del biodiesel enfrenta la pandemia con serios problemas de arrastre en sus mercados externos e internos, retrocediendo respecto a las mejores económicas y sociales experimentadas hasta 2017. La pandemia ha agravado esta situación previa y el futuro de la cadena es incierto. La cadena, que había sido caracterizada como una de desarrollo antagónico entre el segmento de producción de soja a pequeña escala y las empresas aceiteras productoras de biodiesel, se ha trasladado a uno que opone a estas últimas con las pymes que surten de biodiesel al mercado nacional.

4.5 La cadena del sector forestal celulosa de Uruguay ha sido afectada temporalmente y se proyecta su crecimiento

La cadena forestal-celulosa se instala en el marco de una política de promoción de la IED que lleva a cabo Uruguay a partir de la década del 2000, para compensar los bajos niveles de inversión e insuficiente ahorro interno. En 2007 se inicia la construcción de la primera planta de producción de pulpa de celulosa de Botnia con capitales finlandeses (Metsä-Botnia) y en 2009 se instala la planta de Montes del Plata, propiedad de un consorcio chileno (Arauco) y sueco-finlandés (Stora Enso). UPM (ex Botnia) inició en 2020 la construcción de una segunda planta que demandará una inversión de USD\$ 3 000 millones y estará operativa a mediados de 2022. La cadena está orientada fundamentalmente hacia la producción de pasta de celulosa que se exporta principalmente a Europa y Asia para la producción de papel y sus derivados. El material que no se usa para la producción de celulosa (lignina) se transforma en energía. El 50% es utilizado para el consumo propio de las plantas y el 50% es vertido en la red nacional de energía (Scotto y Couto, 2019).

La cadena está coordinada desde las empresas productoras de celulosa, a quienes proveen y con quienes establecen contratos de suministro el resto de los eslabones. Se estima que en la actualidad el sector emplea en su conjunto a unas 25 000 personas. El territorio forestado y las inversiones permiten proyectar un aumento importante en la producción de madera y su transformación en celulosa en el mediano plazo, lo cual debería llevar a un aumento del empleo y de los ingresos fiscales provenientes del sector.

El año 2020 empezó de manera promisorio y a pesar de la pandemia, se mantuvieron los planes de inversión y se inició la construcción de la segunda planta de UPM, que estaría operativa a fines de 2022, lo que aumentaría el volumen las exportaciones en 80% a partir de 2023 y consolidaría a la celulosa como el principal producto de exportación. Mantos del Plata por su parte, había anunciado en octubre de 2019 su meta de elevar en un 10% la producción de celulosa.

Las exportaciones de celulosa, cuyo destino se concentra en la Unión Europea (44%) y China (41%) tuvieron una importante caída. El valor de las exportaciones disminuyó en 28%, alcanzando en 2020 USD\$ 1 101 millones. A pesar de esto, la celulosa representa el 14% del valor total de las exportaciones y es el segundo producto de exportación del país. La caída obedece a la combinación de una menor demanda a causa de la pandemia y una baja del precio de la celulosa en el mercado internacional del orden de 30% en comparación con 2019, debido a los altos niveles de stocks mundiales. Esta situación se venía arrastrando desde 2018, cuando se alcanzó un precio máximo. Se estima que este debería empezar a recuperarse en 2021 (Uruguay XXI, 2021).

El primer eslabón de la cadena, constituido por los viveros y bosques de eucaliptus y pino, ha sido el menos afectado por la pandemia. La silvicultura ha sido calificada como un sector de riesgo moderado (OIT, 2020f). Las faenas no se suspendieron y se aplicaron protocolos sanitarios desarrollados por los propios técnicos preventivistas de las empresas para trabajo en terreno y se adoptó teletrabajo para labores administrativas. El gobierno excluyó de toda restricción de movimiento al transporte de carga, de modo que no hubo problemas para el traslado de madera a las plantas de celulosa.

Los niveles de ocupación en el primer eslabón –que concentra la mayor proporción del empleo de la cadena– tampoco se vieron afectados. La creciente mecanización del proceso forestal en los últimos años ha producido una caída del empleo, pero también mayor formalidad. La construcción y puesta en marcha de la segunda planta UPM generará empleo directo e indirecto que compensará con creces la pérdida del sector forestal.

Los eslabones de producción de madera y aserraderos tienen menor importancia dentro de la cadena. La industria maderera ocupa una fracción pequeña de la tala de bosques y produce fundamentalmente rollizos y tableros, una parte para la industria nacional y otra para la exportación a Estados Unidos, Brasil, Unión Europea y Asia.

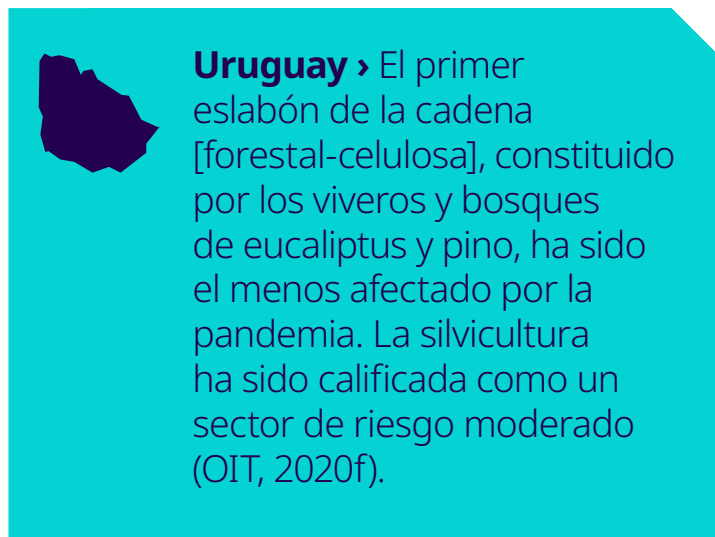
A pesar de la crisis del sector de la construcción a nivel mundial, las exportaciones de madera se mantuvieron prácticamente estables, con una disminución de 3% en comparación a 2019. Alcanzaron un valor de USD\$ 347 millones en 2020, y representan un 4% del valor total de las exportaciones de Uruguay. Aun cuando algunos mercados como la Unión Europea tuvieron un comportamiento muy negativo

(las exportaciones de madera y productos de la madera disminuyeron en -67%), las exportaciones de madera a Estados Unidos –principal lugar de destino de este rubro, que representa además un 13% del total de exportaciones a ese país– se incrementaron en 31%, lo que ayudó a compensar la caída de los envíos a la Unión Europea (Uruguay XXI, 2021). Surgieron además oportunidades de negocio para colocar madera en China, aprovechando que se cerró temporalmente el mercado de Nueva Zelanda, principal proveedor de rollizos de China²⁸.

El proceso de producción en las plantas de celulosa no sufrió mayores cambios a causa de la pandemia. Las plantas establecieron protocolos sanitarios tempranamente y un sistema de testeos masivos al detectar un bajo número de casos positivos, que no llegaron a producir una paralización de las faenas.

La instalación de las plantas de celulosa en el interior del país ha generado un importante mejoramiento económico y social en zonas históricamente deprimidas. La instalación de estas empresas no solo ha llevado a la creación de empleos (directos e indirectos), además se ha mejorado la infraestructura, conectividad y los servicios básicos a través de inversiones públicas.

Las condiciones laborales y niveles salariales de los trabajadores de las plantas de celulosa son los más altos de la cadena. Sin embargo, estos se verán afectados por el acuerdo tripartito de congelamiento de las negociaciones salariales –“acuerdo puente” de carácter general por un año– que implica que los salarios se reajustarán de acuerdo con el IPC, a lo que se restará la caída del PIB (Marinakos et al., 2020).



28 <https://rurales.elpais.com.uy/forestacion/los-bosques-forestales-aprovechan-el-coronavirus-para-exportar-a-china>

Es probable que esto lleve en la práctica una caída real de salarios en 2021. Muy pocos sindicatos han logrado descolgarse de este acuerdo y negociar directamente, como es el caso de la construcción, cuya actividad se ha visto dinamizada por la puesta en marcha de los trabajos para la segunda planta de UPM que incluyen una contraparte gubernamental destinada a mejoramiento de infraestructura, carreteras y un tren de carga.

La cadena de suministros de la industria forestal de Uruguay muestra indicadores de mejoramiento económico y social que no se han visto mayormente afectados durante la pandemia, a pesar de la caída en el precio de la celulosa y el acuerdo tripartito nacional de congelación de salarios. Este se caracteriza como un caso de mejora integrada, en el cual se ha producido un círculo virtuoso entre mecanización, aumento de productividad y mejoras salariales.

4.6 Efectos de la pandemia en Servicios Globales en Uruguay: nuevas formas de organización del trabajo y tareas de mayor complejidad

Aun cuando Uruguay inició su inserción en las cadenas mundiales de servicios globales en la década de los 80, el impulso al sector se desarrolló a partir de mediados de la década del 2000. Las exportaciones de Servicios Globales han tenido un fuerte crecimiento en los últimos años, alcanzando en 2019 un valor de USD\$ 1 870 millones, lo que representa un 35% de la exportación de servicios (Uruguay XXI, 2020). El crecimiento del sector en términos cuantitativos se produjo al mismo tiempo que se incorporaban tareas de mayor valor agregado y se complejizaban los servicios exportados (Couto, 2019).

Los Servicios Globales han sido uno de los sectores con mayor resiliencia frente a la crisis sanitaria y económica provocada por las restricciones impuestas para enfrentar la COVID-19. Las empresas han demostrado una gran capacidad para adaptarse a las nuevas circunstancias y mantener la continuidad de las operaciones de forma remota²⁹.

El gobierno muy tempranamente (16 de marzo 2020) resolvió flexibilizar la aplicación de las disposiciones que obligan a las empresas amparadas por el régimen de Zonas Francas a realizar su actividad desde territorio Franco, autorizando en forma transitoria a todo su personal a realizar su actividad laboral en forma remota. Inicialmente se estableció la excepción por un plazo de dos semanas, el que se fue ampliando, sin que se haya determinado una fecha para el retorno al trabajo presencial.

Las empresas enfrentaron exitosamente un conjunto de desafíos para poner en marcha el sistema de teletrabajo. La inversión que había hecho Uruguay en infraestructura tecnológica fue un factor determinante para la adecuada prestación de este tipo de servicios y facilitó la labor de las empresas para trasladar sus operaciones a los domicilios de los trabajadores. En términos de logística se dispuso el traslado de equipos informáticos para el uso del personal en sus domicilios, algunas empresas permitieron el retiro de mesas de trabajo y sillas y algunas incluso entregaron subsidios para la compra de mobiliario. Se establecieron nuevos mecanismos de supervisión, seguimiento y coordinación de tareas, muchas veces a través de estrategias informales por parte de los equipos de trabajo y se pusieron en práctica sistemas de VPN (Virtual Private Networks) y se diseñaron protocolos especiales para el trabajo remoto para mantener la seguridad en el manejo de información.

La pandemia puso en el centro de la discusión el tema regulatorio. Aun cuando la idea de legislar sobre teletrabajo venía discutiéndose desde hace años, esta iniciativa toma cuerpo durante la pandemia. En abril se presentó en el Senado el Proyecto de teletrabajo (Carpeta N° 138/2020 de 22 de abril de 2020) que se propone regular el trabajo que se realiza fuera de las instalaciones de la empresa y con el uso de TICs por parte de trabajadores dependientes. A pesar del reconocimiento unánime de parte de las cámaras empresariales y sindicales acerca de la necesidad urgente de legislar sobre este tema, la tramitación del

29 La empresa Alorica que entrega customer care y technical support a clientes internacionales (550 empleados en Uruguay) mantuvo a todo su personal (70% teletrabajo y 30% en oficinas).

La empresa BASF Services Americas que entrega servicios a la empresa química BASF (500 empleados en Uruguay) también siguió funcionando con teletrabajo. Después de 9 semanas se inició un plan de retorno voluntario y progresivo, limitando en un inicio al 30% de la capacidad de la oficina.

La empresa Mercado Libre (1 100 empleados en Uruguay) también optó por teletrabajo. <https://www.uruguayxxi.gub.uy/es/noticias/articulo/centros-de-servicios-globales-instalados-en-uruguay-valoran-continuidad-de-sus-operaciones-durante-pandemia/>

proyecto todavía no concluye. Uno de los principales temas de debate se refiere a la extensión y fijación de la jornada laboral: el proyecto propone que no haya fijación de jornada lo cual es apoyado por las Cámaras empresariales y rechazado por la central sindical PIT-CNT que lo interpreta como pérdida del derecho a limitación de jornada y propone establecer límites en base a lo que establece la ley, lo que incluye el derecho al pago de horas extra.

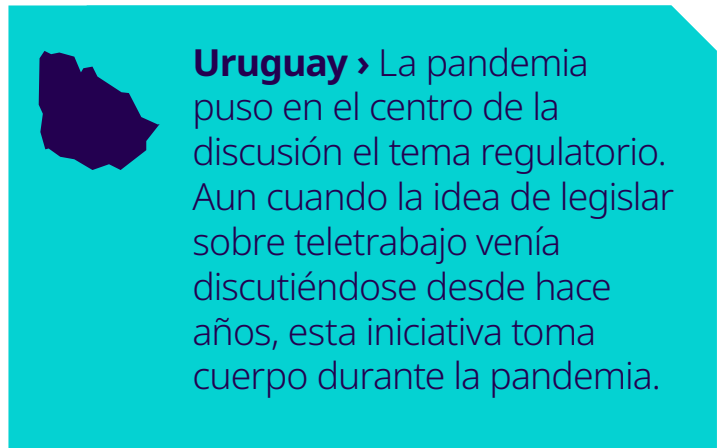
La llegada de la pandemia no alteró el volumen de trabajo de las empresas, excepto aquellas ligadas a los sectores de turismo y transporte, cuya demanda de operaciones disminuyó. En casos aislados se produjo una suspensión temporal de trabajadores, que fueron cubiertos por el seguro de desempleo. La mayor parte del personal calificado fue reincorporado al poco tiempo y algunas empresas reubicaron a los trabajadores más especializados para asignarles tareas de mayor complejidad en áreas de big data y analítica a fin de desarrollar productos para ampliar su oferta en el futuro.

La pandemia entregó la oportunidad de introducir un cambio tecnológico al interior de la cadena y un proceso de mejoramiento funcional. Las empresas y proveedores internacionales que se habían instalado en Uruguay con el objetivo de desarrollar tareas del segmento low-end BPS (por ejemplo, *call-center* o *back-office*) habían empezado a automatizar las tareas de menor complejidad y a ampliar y sofisticar sus tareas incorporando nuevas áreas. Con la llegada de la pandemia este proceso se aceleró, eliminando personal en tareas automatizables, de menor complejidad y mayor interactividad con clientes, reemplazándolo por sistemas inteligentes a través del uso de algoritmos y sistemas de respuesta automatizada. La crisis generada por la pandemia y la imposibilidad de mantener espacios de trabajo centralizados fue una coyuntura ideal para dar un mayor impulso a la automatización.

Este proceso tuvo como contraparte una mayor demanda de personal calificado para desarrollar los procesos de automatización y consolidar el traslado de las operaciones desde servicios del segmento *low-end Business Process Service (low-end BPS)* que requieren trabajadores con menor calificación (educación secundaria y conocimiento de idiomas), a *high-end Business Process Service (high-end BPS)* que demanda trabajadores con educación universitaria en tareas de mayor complejidad, principalmente de apoyo al comercio exterior, finanzas, contabilidad y gestión de recursos humanos. Se podría esperar que el peso de los servicios low-end BPS, que alcanzaron el 46% de las exportaciones del sector en 2017, disminuya de manera importante en favor del segmento de mayor complejidad, afectando en mayor medida al empleo de mujeres. En 2015 ellas representaban el 73% de los trabajadores del segmento de menor valor agregado y a medida que las empresas y tareas ascendían en cuanto a especialización, la participación de mujeres era menor (CEPAL, 2021).

La explosión de comercio electrónico que se ha producido durante la pandemia ha generado aún más demanda por personal especializado en tecnologías digitales y ha puesto en el debate la capacidad para enfrentar el crecimiento del sector de servicios globales con la oferta de mano de obra especializada que existe en el país. La Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (CUTI) está consiente de este problema y se encuentra desarrollando un plan de formación, como parte de su estrategia empresarial para responder a las posibilidades de crecimiento del sector.

La cadena de servicios globales de Uruguay no solo ha mostrado gran resiliencia para enfrentar los efectos de la pandemia, sino ha experimentado cambios de carácter estructural en el componente tecnológico y de organización del trabajo. Las operaciones de menor complejidad, más intensivas en mano de obra y que requieren personal menos calificado, han tendido a ser automatizadas en tanto se



ha invertido en el desarrollo de productos de mayor complejidad, que agregan mayor valor a la cadena y requieren de equipos de mayor nivel de calificación. La pandemia ha obligado a adoptar una nueva organización del trabajo, de carácter remoto, que se planteó como algo transitorio, pero se ha convertido en una opción de más largo plazo que ha exigido nuevos protocolos para el manejo de equipos, desarrollo de tareas, distribución del tiempo y se discute en el parlamento la regulación del teletrabajo. Es probable que con el fin de las restricciones para evitar los contagios no haya una vuelta atrás y se establezca un sistema híbrido que reemplace la rígida separación del espacio laboral y el hogar. Esta cadena, que ha sido caracterizada como un caso de mejora integrada, ha logrado generar durante la pandemia un proceso de mejora económica y social, aun cuando al mismo tiempo se han cerrado fuentes laborales para mujeres en tareas menos especializadas.

4.7 La cadena del vino en Chile se reconfigura con la pandemia

Chile es el séptimo productor mundial de vino, el cual se destina principalmente al mercado externo (76%). La cadena del sector vitivinícola se desarrolló con fuerza a partir de mediados de la década de los años 90. El desarrollo de la cadena atrajo inversiones y llevó al mejoramiento de productos a través de la incorporación de nuevas tecnologías, diversificación de mercados y aumento del empleo. En este proceso, se crearon nuevas viñas y se consolidó el control de la cadena por parte las empresas líderes tanto para el mercado de exportación como nacional (2 viñas concentran el 50% de la producción de vino exportado y 4 viñas abastecen al 80% del mercado nacional) (Campos-Andaur y Araya-Castillo, 2018). En paralelo, los productores de uva y vino que proveen a las empresas líderes han experimentado un empeoramiento económico y social.

En Chile hay alrededor de 400 viñas, establecidas en tres segmentos. Las viñas grandes sitúan su producción en distintas localizaciones geográficas, lo que les permite disminuir los riesgos climáticos. Complementan la producción propia con compras a productores de uva y de vino instalados en los eslabones iniciales de la cadena, que se destina a la producción de vinos de menor calidad destinados al mercado nacional y a ser exportados como vino a granel. Un segundo segmento está constituido por pequeñas y medianas empresas (viñas boutique) orientadas a generar productos de calidad (vinos Premium y Super Premium) que destinan casi exclusivamente a la exportación. En general están integradas verticalmente con los viñedos (poseen viñedos propios), los que las hace estar geográficamente localizadas, enfrentando con ello mayores riesgos climáticos. Este segmento representa el 40% del valor total de exportaciones de vinos embotellados. Un tercer segmento está constituido por productores de uva y pequeñas bodegas con baja inversión tecnológica que producen vino de calidad inferior y venden a bajos precios a las viñas grandes y en ferias regionales.

Las medidas para limitar la propagación de la COVID-19 tuvieron un impacto menor en la fase de cosecha de uva en 2020, a pesar de que coincidió con el inicio de la pandemia. Se establecieron protocolos de seguridad y sanitarios y el precio de la uva no se vio afectado. Las bodegas adecuaron las instalaciones para realizar el proceso de vinificación y aunque se ralentizaron las entregas de algunos insumos, la producción vinos no sufrió percances.



El mercado externo en cambio se vio tempranamente afectado por el desplome de las ventas en China, principal destino de los vinos chilenos. La aparición de la COVID-19 impidió las celebraciones del Año Nuevo Chino, época en que se concentra la mayor parte del consumo, lo que llevó a un sobre-stock y la semi-paralización de las exportaciones en los meses siguientes. Las exportaciones a China cayeron en 29,1% (volumen) y 26,4% (valor) (ODEPA, 2021).

En marzo 2020 se produjo el colapso mundial de los canales de venta y de los mercados de exportación, poniendo en una situación particularmente vulnerable a las viñas boutique, altamente dependientes del mercado externo y muchas de ellas sin ningún acceso a canales de distribución en el mercado nacional. Dentro de este segmento, fueron particularmente afectadas las viñas que habían apostado por un mejoramiento sectorial, combinando el negocio vitivinícola con el turismo.

Ubicadas lejos de los centros urbanos y sin canales de distribución a través de intermediarios, optaron por abrir canales de venta directa a fin de garantizar un volumen mínimo de ventas. Ante la emergencia, montaron un sistema de ofertas de vinos de calidad a bajos precios a través de redes sociales (WhatsApp, Facebook, Instagram) que tuvo buena acogida entre consumidores de mayor nivel de educación e ingresos, que, además, en pleno confinamiento, estaba aumentando el consumo de vino. El éxito de esta estrategia llevó a las viñas a desarrollar mejoras funcionales en el área de la comercialización, a fin de desarrollar el canal de ventas directas. Contrataron personal especializado para desarrollar bases de datos, y crearon plataformas digitales más sofisticadas para ofrecer los productos. Incorporaron además mejoras logísticas para adecuar el embalaje y agilizar la entrega de productos a las empresas encargadas de despacharlos. En este proceso, se fortalecieron las asociaciones de viñas boutique que se habían empezado a crear en localidades especializadas en ciertas cepas. El origen de estas asociaciones había sido compartir conocimientos para mejorar la calidad de sus vinos y mejorar su imagen y posicionamiento en el mercado externo. El desarrollo de canales de comercialización conjuntos ayudó a fortalecer estas asociaciones.

La distribución de vinos en el mercado local se realizaba mayoritariamente por medio de intermediarios hasta antes de la pandemia. El cierre de supermercados, principal canal de venta de vinos, afectó de manera importante las ventas nacionales, principalmente de las viñas grandes. Esto las llevó a potenciar el área de ventas directas a través del comercio on-line, impulsando un proceso de transformación digital. Ampliaron sus gerencias de comercio electrónico, reforzaron sus plataformas digitales, mejoraron los procesos de despacho disminuyendo el tiempo de envío de los productos, aumentaron su inversión en publicidad digital y establecieron estrategias de marketing que incluían la creación de cajas mixtas de productos, ofertas de saldos de exportación y ventas nocturnas, entre otros. Las tiendas especializadas desarrollaron también una agresiva estrategia de ventas on-line a fin de posicionarse y competir con las viñas que estaban desarrollando ventas directas. Realizaron inversiones para mejorar sus plataformas electrónicas, generaron programas de fidelización, promociones especiales y catas on-line³⁰.

El aumento de las ventas directas a través de canales digitales permitió a las viñas grandes no solo compensar la caída en las ventas por el cierre de restaurantes y bares, sino aumentar las ventas en el mercado nacional. Para las viñas boutique la apertura del canal de ventas directas les permitió diversificar sus mercados quedando menos expuestas frente a riesgos externos. Las ventas directas permitieron a las viñas además aumentar los márgenes de utilidad por unidad vendida y acortar los plazos de pago, un elemento crucial para el manejo financiero de viñas pequeñas. El éxito de las ventas on-line tiene como contrapartida un cambio en los patrones de consumo de vino durante la pandemia. Durante los períodos de confinamiento se produjo un incremento en la frecuencia del consumo de vino, un aumento de su consumo en casa y una ampliación del patrón de consumo desde uno asociado a las comidas hacia otro vinculado a ocasiones sociales sin comidas (por ejemplo, encuentros por zoom).

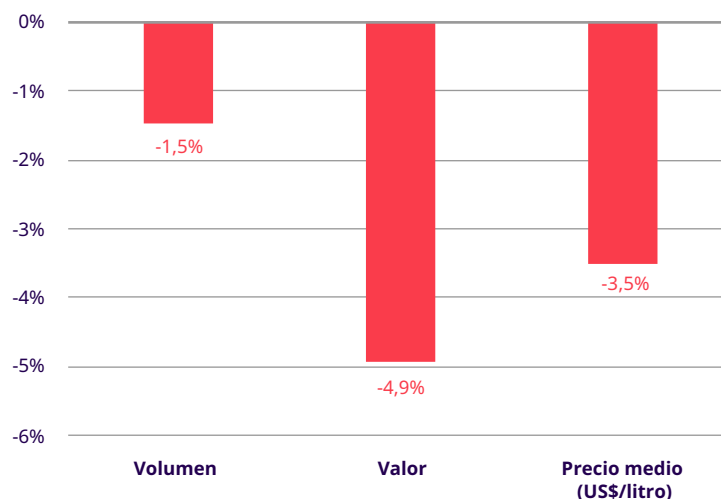
En este contexto, el segmento de viñas que opera con bajo capital, escaso apoyo técnico, poco desarrollo tecnológico y produce vino de peor calidad que vende a las viñas grandes o comercializa en ferias regionales, no tuvo oportunidad de generar mejoras, como lo hicieron los otros segmentos. Sin

30 <https://www.latercera.com/pulso/noticia/al-rescate-de-las-vinas-chilenas/EEC4XPJFJELVMUQXQBZ4E3NJ4/>

educación digital ni las redes de contacto necesarias para desarrollar una línea de venta directa, se enfrentaron al cierre de sus canales de comercialización –ferias regionales– que no tuvieron autorización para funcionar. Sin poder comercializar sus vinos, tuvieron que depender de los programas de bonos sociales entregados por el gobierno para sobrevivir.

El fenómeno mundial del aumento de las ventas de vino on-line y el consumo en casa contribuyó a que la variación de las exportaciones en 2020 fuera menor: -1,5% en volumen en comparación con 2019 y en -4,9% en términos de valor (gráfico 3). El costo de la crisis se produjo a través del ajuste de precios. Los vinos exportados con denominación de origen (50% del total del volumen exportado) aumentaron 0,4% en volumen relación con el 2019 pero su valor cayó en -3,5%. Los vinos a granel (40% del total del volumen exportado) tuvieron una disminución en el valor (-12,7%) y volumen (-5,7%) en relación con el año 2019 (ODEPA, 2021).

► **Gráfico 3.** Chile: Exportaciones de vino, 2020 (variación en comparación con 2019, en %)



Fuente: ODEPA (2021).

La crisis generada por la pandemia ha llevado a pronunciar los rasgos antagónicos de esta cadena. Mientras las viñas grandes y las viñas “boutique” han logrado un proceso de mejora económica y social a través del desarrollo digital y la diversificación de sus mercados, las viñas de menor nivel de desarrollo tecnológico que proveen a las empresas líderes han quedado al margen de este mejoramiento. La irrupción del canal de ventas directas marca un cambio de carácter estructural en la conformación de la cadena, que reconfigura sus canales de comercialización y reduce el peso de los intermediarios. El desarrollo digital de las empresas –asociado al auge de las ventas directas– constituye también un cambio de tipo estructural de la cadena. En este proceso, ha mejorado la posición relativa de las viñas medianas y pequeñas (boutique) que producen vinos de calidad. Logran diversificar mercados y fortalecer sus asociaciones, lo que las posiciona en mejores condiciones respecto a las empresas líderes tanto en el mercado nacional como de exportación. Como asociaciones están en mejores condiciones para incrementar su perfil comercial internacional y realizar inversiones en comercialización a fin de repositionar a Chile como un país productor de vino de calidad en el mercado mundial.

La cadena del vino ha sido caracterizada como una de desarrollo antagónico debido a las exigencias que imponen las empresas líderes a los proveedores de los eslabones iniciales, lo que ha provocado un empeoramiento económico y social de estos últimos. La pandemia ha potenciado este carácter antagónico, aumentando la brecha entre ambos segmentos, al mismo tiempo que se han creado las condiciones para el mejoramiento económico y social de un sector intermedio de viñas pequeñas y medianas que producen vino de calidad.

5. Conclusiones

La crisis sanitaria provocada por la COVID-19 ha generado severos efectos económicos y sociales e importantes disrupciones en las cadenas y el comercio internacional y ha puesto en cuestión el futuro de la globalización (Economist, 2020). Esta crisis no solo es diferente, también es más grave que las crisis económicas anteriores.

Las nueve cadenas estudiadas se vieron afectadas por las medidas de restricción de movimiento para contener el avance de la pandemia, aunque sus estrategias de adaptación fueron diferentes. Las industrias intensivas en mano de obra y tareas manuales, cuyos procesos productivos exigían un trabajo presencial, paralizaron temporalmente sus actividades durante el segundo trimestre de 2020. Esto afectó especialmente a las cadenas manufactureras de la industria de la confección en Brasil, Chile y Paraguay y a la industria automotriz en Paraguay. Otras cadenas pudieron adaptar sus instalaciones para continuar la producción, como fue en los casos de la celulosa en Uruguay y del vino en Chile. La cadena de servicios globales en Uruguay trasladó

la mayor parte de sus operaciones para que los trabajadores continuaran las labores de manera remota. La industria de producción de teléfonos celulares en Brasil experimentó también una paralización temporal de actividades, causada por una disrupción de la oferta de suministros más que por la prohibición al funcionamiento de sus plantas. En tanto la cadena del biodiesel en Argentina ralentizó sus operaciones debido a la fuerte caída de la demanda interna y en sus mercados externos.



Aunque la crisis no afectó de la misma manera a todas las cadenas estudiadas, si se observa un patrón común: los eslabones iniciales, compuestos por PYMEs con menor desarrollo tecnológico, capital y capacidad de innovación resultaron más perjudicados y el carácter antagónico de los eslabones de las cadenas de confecciones y biodiesel, se hizo más pronunciado.

La crisis económica que se desató con la llegada de la pandemia tuvo un efecto generalizado en las cadenas estudiadas. La caída de la demanda afectó especialmente a las cadenas de industria de la confección, automotriz y a la cadena energética en Argentina, con consecuencias importantes sobre el empleo. Otras industrias, ligadas a la agricultura (vino) y silvicultura (celulosa) enfrentaron una caída menor en la demanda, pero los precios de sus productos se vieron igualmente afectados y existe incertidumbre sobre el plazo en que se logrará la recuperación. Un aspecto positivo en este contexto es que las disrupciones de logística y de transporte internacional han sido generalmente de menor gravedad y duración de lo que se esperaba, por lo cual la participación en las cadenas mundiales de suministro en sí no ha significado una desventaja clara para las empresas y trabajadores concernidos.

Aunque la crisis no afectó de la misma manera a todas las cadenas estudiadas, si se observa un patrón común: los eslabones iniciales, compuestos por PYMEs con menor desarrollo tecnológico, capital y capacidad de innovación resultaron más perjudicados y el carácter antagónico de los eslabones de las cadenas de confecciones y biodiesel, se hizo más pronunciado. La recuperación del consumo ayudará a impulsar las ventas y sus efectos se concentrarán probablemente en los segmentos dominantes de estas cadenas. Se espera una recuperación gradual del empleo. La cadena del vino en cambio experimentó una reconfiguración entre sus eslabones generando un proceso doble: incremento de la brecha entre los

segmentos dominantes y los proveedores iniciales y reposicionamiento de un segmento intermedio que incorporó tecnología y logró una mejora económica y social.

La crisis provocada por la COVID-19 abrió oportunidades para la incorporación de cambios de carácter estructural en algunas cadenas, acelerando la automatización de procesos y digitalización de operaciones que estaban en una etapa incipiente. La aceleración del cambio tecnológico llevó a modificaciones en la forma de organizar la producción y el trabajo y permitió el desarrollo de nuevos productos y servicios. El proceso de digitalización ha provocado cambios con potencial de disminución de brechas al interior de la cadena, ya que el comercio electrónico amplía oportunidades para los eslabones más bajos, pero también plantea riesgos de aumento de asimetrías debido a las desigualdades en el acceso y manejo de medios digitales, de conectividad y de formación. En el mediano plazo debería aumentar la tendencia hacia la automatización de los procesos productivos, lo que podría tener consecuencias importantes en la reconfiguración de las cadenas.

Las medidas de respuesta a la pandemia dieron un fuerte impulso al teletrabajo, el que fue adoptado de forma masiva en la cadena de servicios globales en Uruguay y más selectivamente en labores administrativas y de gestión en otras cadenas. La reorganización del trabajo para ser realizado en forma remota exigió a las empresas revisar sus políticas de gestión de recursos humanos y a sus trabajadores establecer nuevos sistemas para reconvertir su trabajo y enfrentar el riesgo de la precarización laboral. Esto ha planteado la necesidad de actualizar los marcos regulatorios existentes, generando un debate sobre la naturaleza de la relación laboral, y ha puesto además en evidencia las brechas entre países y al interior de éstos respecto a la inversión en infraestructura tecnológica y conectividad (OIT, 2020e).

El aumento del trabajo remoto ha llevado además a las empresas a profundizar la adaptación tecnológica y revisar el diseño de los sistemas logísticos a fin de hacerlos más seguros y competitivos. La incorporación de la digitalización tiene un enorme potencial para el desarrollo de las cadenas, ya que implica el desarrollo de modelos matemáticos de alta precisión que permiten generar simulaciones aprovechando el potencial de datos reales existentes en la industria, optimizando procesos y mejorando la toma de decisiones (CEPAL, 2020b).

Una tendencia preexistente que se ha visto reforzada por la pandemia es la digitalización y automatización del comercio, lo que llevó a un aumento del comercio electrónico al interior de los países, en tanto se contrajeron las ventas digitales transfronterizas. Aumentó el número de transacciones y personas conectadas, así como los montos involucrados, ampliando la capacidad de las cadenas estudiadas para tener un acceso más directo a los consumidores y a estos a interactuar con una gama más amplia de empresas. Se estima que en 2020 el número de usuarios de comercio electrónico creció en América Latina en 30%, lo que llevó a la incorporación de 52 millones de personas a este canal³¹. La irrupción de las plataformas digitales y en especial el auge de las plataformas de reparto han generado oportunidades de empleo precario para los trabajadores más vulnerables (OIT, 2020e). La expansión del comercio electrónico favoreció las ventas nacionales de todas las cadenas y fue especialmente significativa en la cadena del vino, impulsada por cambios en los patrones de consumo.

El comercio electrónico ayudó a expandir las oportunidades de las PYMEs para diversificar y acceder a nuevos mercados, así como para disminuir sus costos de comercialización y reducir las brechas respecto a los segmentos dominantes de la cadena, generando una mejora económica y social. Persisten sin embargo brechas de digitalización y competencias digitales al interior del segmento de las PYMEs y especialmente entre las empresas líderes y el resto de los eslabones de la cadena. La mayoría de las PYMEs no estaban preparadas para enfrentar los desafíos del desarrollo de canales de venta on-line. Algunas encontraron en las redes sociales el medio más adecuado para alcanzar su mercado objetivo en tanto otras desarrollaron sus propios canales de venta a través de plataformas más sofisticadas. Otro grupo decidió integrarse a plataformas digitales que integran la compra con el despacho ("super apps") o incorporarse a plataformas de ventas on line como Mercado Libre³². La heterogeneidad de la

31 Las transacciones en la plataforma de comercio electrónico Mercado Libre aumentaron en el segundo trimestre más del 66% y un 40% de los usuarios ha comprado por primera vez en un e-commerce. <https://www.america-retail.com/ecommerce/ecommerce-crecimiento-del-comercio-electronico-en-america-latina-se-mantiene/>

32 <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/cronica/A-pesar-de-los-retos-el-eCommerce-crece-en-América-Latina>

infraestructura tecnológica en la región permitió que en algunos países fuera más fácil para las PYMEs montar canales de venta on-line debido a la difusión de los medios de pago electrónico, como en el caso del vino.

La pandemia puso de manifiesto el rol central de la inversión del Estado y las políticas públicas para mejorar el entorno habilitador para el comercio electrónico a través de mayor infraestructura tecnológica, la actualización de los marcos regulatorios, el empuje a la inclusión financiera a fin de ampliar los pagos electrónicos y el desarrollo de los servicios logísticos que se requieren para el crecimiento de las ventas on-line³³.

Durante la pandemia los gobiernos utilizaron diversos instrumentos para apoyar la continuidad de las empresas a través de programas especiales de acceso a crédito para PYMEs, aplazamiento de pagos tributarios para aumentar su liquidez y medidas de ampliación de compras estatales, entre otros. Se generaron medidas para promover el sostenimiento de la relación laboral a través de subsidios a la nómina salarial permitiendo una reducción de costos salariales y se extendieron y flexibilizaron los seguros de desempleo a fin de proteger la relación laboral (OIT, 2020e). Estas medidas, dirigidas a empresas y trabajadores formales, beneficiaron principalmente a las empresas líderes de las cadenas estudiadas, donde se concentra el empleo formal. El papel de la organización sindical en el sector de montaje de teléfonos en Brasil fue determinante para mitigar los efectos de la pandemia y contener el empeoramiento social.

Los eslabones más precarios, conformados por empresas y trabajadores informales fueron destinatarios de programas no contributivos de transferencias de ingresos y de medidas especiales de garantías para ampliar su acceso al crédito. La falta de condiciones para acceder al sistema financiero por parte de las microempresas informales habría sido una barrera insalvable y un factor determinante en la mortalidad de muchas de ellas, principalmente en cadenas como la confección.

La crisis que ha generado la pandemia en el funcionamiento de las cadenas mundiales de suministro ha llevado a retomar la discusión sobre el bajo nivel de integración productiva de la región de América del Sur y las posibilidades que ofrecería la integración regional –que se encuentra mucho menos desarrollada en comparación con otras regiones– para impulsar el crecimiento económico y el valor añadido en las exportaciones de los países de la subregión. El desafío sin embargo no es menor, ya que Brasil –la principal economía de la región y como tal punto central del comercio intrarregional– tiene sus vínculos comerciales y productivos más importantes fuera de la región –un 18% de las exportaciones y un 13% de las importaciones del Brasil tienen como contraparte a otro país en la región, siendo la Argentina su socio más importante–, sin que parezca tener un impulso fuerte para convertirse en un centro comercial y productivo regional que potencie el desarrollo de cadenas regionales de valor (Amar y Torchinsky, 2019).



La crisis que ha generado la pandemia en el funcionamiento de las cadenas mundiales de suministro ha llevado a retomar la discusión sobre el bajo nivel de integración productiva de la región de América del Sur y las posibilidades que ofrecería la integración regional [...] para impulsar el crecimiento económico y el valor añadido en las exportaciones de los países de la subregión.

33 Comercio de servicios, e-commerce y logística en la economía de la pandemia. Conferencia organizada por Red Latinoamericana y del Caribe de investigadores y hacedores de políticas en materia de Servicios (REDLAS) 26 de nov 2020. Disponible en <https://www.cepal.org/es/eventos/comercio-servicios-commerce-logistica-la-economia-la-pandemia>

Solo dos de las cadenas estudiadas (sector automotriz y confecciones en Paraguay) se orientan al mercado regional (principalmente Brasil) pero se caracterizan por tener un escaso margen de incorporación de valor agregado o permitir el desarrollo de la iniciativa empresarial (desarrollo trunco). Se espera que el comercio mundial evolucione con menores niveles de apertura, lo que generaría espacios al desarrollo de cadenas regionales. No está claro si la región será capaz de participar en este proceso fortaleciendo sus vínculos a través del comercio interregional.

La pandemia no solo ha tenido importantes repercusiones en el funcionamiento de las cadenas, sino también en el empleo que estas generan (OIT, 2021). El impacto de la crisis en el volumen del empleo ha sido dispar en las distintas cadenas estudiadas. Algunas han creado oportunidades de empleo para mujeres, pero principalmente en tareas con poco valor agregado y condiciones laborales deficientes. Las mayores pérdidas de puestos de trabajo se han producido en las cadenas que concentran mano de obra femenina, tales como confecciones, autopartes y en áreas de menor valor agregado en la cadena de servicios globales, en tanto se ha creado empleo más calificado (mayoritariamente masculino) en tareas de automatización y digitalización. La crisis también ha tenido efectos en las condiciones laborales, especialmente en los trabajadores de los eslabones más informales y precarios, ya que la caída en los precios ha tendido a ser traspasada a los pequeños productores.

Si bien este estudio ha explorado, además del impacto de corto plazo, los posibles efectos estructurales y de largo plazo que la pandemia pueda tener en la configuración de las cadenas mundiales de suministro, incluyendo el posicionamiento de las empresas en los eslabones más débiles en relación con las empresas líderes y las implicancias para las mejoras sociales y el empleo, las presentes conclusiones aún son preliminares. Por un lado, la recuperación económica en los países del Cono Sur de América Latina es demasiado incipiente para tener certeza de los cambios más estructurales y de largo plazo. Por otro lado, no ha sido posible obtener información estadística detallada sobre la situación laboral, desagregada a nivel de sectores económicos o cadenas. Por lo tanto, futuras investigaciones tendrán que seguir analizando las tendencias económicas en las cadenas y su impacto en el empleo. Finalmente, la investigación ha puesto énfasis en algunos temas de políticas públicas, incluyendo la regulación de las nuevas formas de empleo y el cierre de las brechas digitales, que representan un desafío para Gobiernos y los actores sociales del mundo laboral y tendrán un impacto decisivo en el logro de mejoras económicas y sociales y la creación de trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro.

Referencias bibliográficas

- Amar, Anahí y Matías Torchinsky Landau** (2019) Cadenas regionales de valor en América del Sur, CEPAL. Santiago.
- Banco Mundial** (2020) World Development Report. Trading for development in the age of global value chains. Washington.
- CEPAL** (2021) Perspectivas del comercio internacional de América Latina y el Caribe. Santiago.
- _____ (2020a) Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe. Santiago.
- _____ (2020b) La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2020 (LC/PUB.2020/15-P). Santiago.
- _____ (2020c) Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación, Informe Especial COVID-19, número 2, Santiago.
- CEPAL y OIT** (2020) Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe. La dinámica laboral en una crisis de características inéditas: desafíos de política. Número 23, noviembre, Santiago.
- _____ (2016) Coyuntura Laboral en América latina y el Caribe. Cadenas mundiales de suministro y empleo decente. Número 15, octubre, Santiago.
- Campos-Andaur, Paulina y Luis Araya-Castillo** (2018) Cadena de valor global en la industria vitivinícola de la Región del Maule y sus implicancias para la generación de valor y de empleo, en: Multidisciplinary Business Review, vol. 11, núm. 2, pp. 1-23.
- Couto, Vivian** (2019) Upgrading económico y social en las Cadenas Mundiales de Suministro de Servicios Globales: El caso de Uruguay, Informes Técnicos / 8. Santiago, OIT.
- DIEESE** (2020) Reconversão industrial em tempos de Covid-19: o papel dos governos para salvar vidas. Nota Técnica No. 238. Sao Paulo.
- Epifanio, Daniele y Christoph Ernst** (2019) La cadena de suministro de biodiesel en Argentina: ¿una oportunidad para el avance social? Documento de Trabajo No.29. Buenos Aires, OIT.
- Fundación Sol** (2017) Estudio del trabajo en domicilio en la cadena del vestuario en Chile y de la creación de organizaciones sindicales territoriales de las trabajadoras involucradas. Santiago.
- Gomes, Marcelo** (2018) Informalidades na cadeia produtiva da indústria de vestuário em Sao Paulo: iniciativas e desafios para promover trabalho decente no setor. No publicado. Santiago, OIT.
- Economist** (2020) Globalisation unwound. Has covid-19 killed globalisation? 14 de mayo 2020.
- Marinakís, Andrés et al.** (2020) Panorama Laboral en tiempos de la COVID-19. Uruguay. Impacto de la COVID-19 sobre el mercado de trabajo y la generación de ingresos. Septiembre 2020. Santiago.
- ODEPA** (2021) Boletín del vino, enero 2021. Santiago.
- OIT** (2021) Observatorio de la OIT: La COVID-19 y el mundo del trabajo. Séptima edición. Estimaciones actualizadas y análisis, 25 de enero 2021. Ginebra.
- _____ (2020a) Los efectos de la COVID-19 en el comercio y las cadenas mundiales de suministro. Nota Técnica junio 2020. Ginebra.
- _____ (2020b) La COVID-19 y las cadenas mundiales de suministro: Propagación transfronteriza de la crisis. Nota Técnica junio 2020. Ginebra.
- _____ (2020c) Observatorio de la OIT: la COVID-19 y el mundo del trabajo, Sexta edición, 23 de septiembre de 2020. Ginebra.

- _____ (2020d) Panorama Laboral en tiempos de la COVID-19. Impactos en el mercado de trabajo y los ingresos en América latina y el Caribe. Segunda edición. Septiembre, Lima.
- _____ (2020e) Panorama Laboral 2020. América Latina y el Caribe. Lima.
- _____ (2020f) Nota informativa sectorial de la OIT. Impacto de la COVID-19 en la silvicultura. Junio 2020. Ginebra.
- _____ (2016a) Trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro. Informe IV, Conferencia Internacional del Trabajo, 105.ª reunión. Ginebra.
- _____ (2016b) La promoción del trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro en América Latina y el Caribe. Principales problemas, buenas prácticas, lecciones aprendidas y visión política. Lima, OIT.
- Pató, Beata y Mark Herczeg** (2020) The effects of the Covid-19 on the automotive supply chains, en: Studia Universitatis Babes-Bolyai Oeconomica, vol. 85, núm. 2, pp. 1-11.
- Reinecke, Gerhard y Anne Posthuma** (2019) Mejoras económicas y sociales en las cadenas mundiales de suministro. Las experiencias del Cono Sur, en: Revista Internacional del Trabajo, vol. 138 (2019), núm. 4, pp. 729-759.
- Reinecke, Gerhard et al.** (2020) Panorama Laboral en tiempos de la COVID-19. Paraguay: Impactos de la COVID-19 sobre el mercado de trabajo y la generación de ingresos. Santiago, OIT.
- Scotto, Stephanie y Vivian Couto** (2019) Cadenas mundiales de suministro: análisis de upgrading económico, social y medioambiental en la cadena forestal-madera-celulosa con énfasis en Uruguay. No publicado. Santiago, OIT.
- Uruguay XXI** (2020) Informe sectorial Servicios globales. Noviembre 2020. Montevideo.
- _____ (2021) Informe anual de comercio exterior 2020. Uruguay XXI. Promoción de Inversiones, exportaciones e imagen país. Montevideo.
- Velázquez, José, Juan Cresta y Julio Ramírez** (2018) Cadenas de Suministro Mundiales y Trabajo Decente en los Países del Cono Sur: Upgrading económico y social. Análisis de las Cadenas Textil y Vestuario y Automotriz en Paraguay. No publicado. Santiago, OIT.

 #MiFuturoDelTrabajo