## COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS DE COLOMBIA Revisión de la serie de exportaciones e importaciones de servicios



## Camila Agudelo Rivera‡ Sandra Isabel Salamanca Gil‡

# Sector Externo Departamento Técnico y de Información Económica Banco de la República

#### Marzo 2021

<sup>\*</sup>Agradecemos el aporte técnico y comentarios de Héctor Zárate, econometrista principal del Banco de la República y los comentarios de los colegas del grupo de trabajo de Sector Externo del Banco de la República. Los errores y omisiones son de exclusiva responsabilidad de los autores.

<sup>‡</sup>Los autores son economistas que trabajan como profesionales en el Banco de la República, Colombia. Correo: <a href="mailto:caguderi@banrep.gov.co">caguderi@banrep.gov.co</a> y <a href="mailto:ssalamgi@banrep.gov.co">ssalamgi@banrep.gov.co</a>.

## TABLA DE CONTENIDO

R	ESUM	IEN EJECUTIVO	3
P	RESE	NTACIÓN	7
1.	ОВ	JETIVO Y ALCANCE	7
	1.1	Objetivo general	7
	1.2	Objetivos específicos	7
	1.3	Alcance del documento	7
2.	AN	TECEDENTES	8
3. C		ÁLISIS DEL REQUERIMIENTO DE REVISIÓN DE LA ENCUESTA DE RCIO EXTERIOR DE SERVICIOS	
4.	CR	ITERIOS PARA LA REVISIÓN DE LA SERIE	.11
	4.1	Consistencia interna	. 11
	4.2	Consistencia externa	. 12
	4.3	Análisis de contexto económico	. 12
5.	ME	TODOLOGÍA DE REVISIÓN	. 12
	5.1	Primera Fase: Revisión y ajuste de la encuesta del Banco de la República (1994-2020)	. 12
	5.2 encues	Segunda Fase: Ajuste de los resultados de la encuesta del BR con base en los de la sta del DANE (2013-2020)	. 15
		ercera Fase: Empalme de la serie con base en los resultados de la encuesta del BR (1994 y la serie ajustada con base en los resultados de la encuesta del DANE (2013-2020)	
6. E		ECTO DE LA REVISIÓN SOBRE LOS VALORES DEL COMERCIO LIOR DE SERVICIOS REPORTADO EN LA BALANZA DE PAGOS	. 19
7.	CO	NCLUSIONES	. 21
8.	BIE	BLIOGRAFÍA	. 22
A	NEXC	) 1. CONTEXTO ECONÓMICO DEL COMERCIO DE SERVICIOS	. 23
		O 2. CARACTERIZACIÓN DEL REPORTE DE LA ENCUESTA DE RCIO EXTERIOR DE SERVICIOS DEL BANCO DE LA REPÚBLICA	. 25
		3. SERIE COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS	. 28

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

La medición del comercio exterior de servicios presenta diversos retos, entre ellos contar con fuentes de información confiables y continuas, y que aseguren el cumplimiento de los criterios, la metodología y la desagregación requerida por los estándares nacionales e internacionales, lo que en el caso colombiano ha sido posible cumplir gracias al esfuerzo interinstitucional para la mejora de la estadística de comercio exterior de servicios. El Banco de la República (BR) desde 1994 en el marco de la balanza de pagos, asumió el reto de calcular las exportaciones e importaciones de servicios mediante la combinación de diversas fuentes de información, destacándose la aplicación de encuestas a empresas que exportan e importan servicios, los datos declarados por las empresas en los reportes cambiarios, los documentos aduaneros, registro de viajeros internacionales y los datos contables suministrados a diferentes a entidades de monitoreo y vigilancia<sup>1</sup>.

El cálculo del comercio exterior de servicios a partir de encuestas presenta desafíos importantes debido a la volatilidad de las empresas prestadoras y la constante innovación de esta actividad económica en razón al cambio tecnológico y de nuevas formas de prestación de servicios. Su identificación y medición requiere de un esfuerzo continuo, experiencia en la aplicación de encuestas y facultades legales que aseguren la obligatoriedad del reporte por parte de las empresas.

Desde 2013, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) comenzó a aplicar de manera simultánea una encuesta trimestral de comercio exterior de servicios (MTCES). Como consecuencia de lo anterior, entre los años 2015 y 2019 el Banco y el DANE realizaron un ejercicio de revisión y conciliación de los resultados arrojados entre 2013 y 2019 de las dos encuestas que venían aplicando estas entidades.

Con base en este ejercicio se decidió que a partir del año 2021 el Banco dejará de hacer la encuesta trimestral que aplica desde 1994, y comenzará a utilizar la encuesta MTCES del DANE. Adicionalmente, el BR revisó la serie histórica de exportaciones e importaciones de servicios reportados en la balanza de pagos del país para el periodo 1994 - tercer trimestre de 2020. Con la publicación de las estadísticas de la balanza de pagos del cuarto trimestre de 2020, se presenta la nueva serie de exportaciones e importaciones de servicios de la balanza de pagos de Colombia.

A continuación, se describen los criterios metodológicos utilizados para la revisión y sus principales resultados.

### A. CRITERIOS Y METODOLOGÍA DE REVISIÓN

#### Metodología de revisión

La revisión se realizó en 3 fases, en la primera se hizo una revisión interna de consistencia de la serie de comercio exterior de servicios reportada en la encuesta del BR entre 1994 y el

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Del valor total de exportaciones e importaciones de servicios registrado en la balanza de pagos del país, los resultados de la encuesta capturan aproximadamente el 40% del valor exportado y el 34% del importado.

tercer trimestre de 2020. En la segunda, se comparó los resultados de la encuesta del BR con los de la MTCES del DANE entre 2013 y el tercer trimestre de 2020. Finalmente, en la tercera fase, se empalmaron los resultados de la encuesta del BR entre 1994 y 2012 y la serie del BR ajustada con base en la MTCES del DANE entre 2013 y el tercer trimestre de 2020.

#### Criterios para la revisión

#### • Consistencia en el tiempo de los reportes de la encuesta del BR:

El análisis de consistencia se hizo a nivel de cada empresa, entre 1996 y tercer trimestre de 2020. Para ello se tuvo en cuenta la permanencia y la frecuencia del reporte; la relación entre el sector económico de las empresas y los servicios y montos reportados por estas<sup>2</sup>.

#### • Consistencia externa:

Contraste y validación de la consistencia interna de lo reportado al BR por cada empresa con los resultados de otras fuentes de información. Se analizó la consistencia externa con fuentes adicionales como son los reportes cambiarios (2003-2020) y la MTCES del DANE (2013-2020)3.

#### Análisis de contexto económico:

Se analizó la serie de importación y de exportación de servicios capturada a partir de la encuesta del BR, teniendo en cuenta los factores más relevantes en su evolución, como la oferta y la demanda externa e interna de servicios, indicadores sectoriales y tasas de cambio, entre otros<sup>4</sup>.

El siguiente cuadro resume los principales aspectos metodológicos de la revisión de la serie.

PROCEDIMIENTO	RESULTADO
Análisis estadístico de los datos de la encuesta del BR para el periodo 1996-2020	* Identificación de no respuesta e imputación de datos * Reclasificaciones y ajustes de valor
Comparación de las encuestas del BR y del DANE (MTCES) para el periodo 2013-2020	* Inclusión de cobertura a partir de la MTCES * Reclasificación de transacciones
Empalme de la serie del BR (1996-2012) y la serie del BR ajustada con base en el DANE (2013-2020)	Nueva serie de comercio exterior de servicios empalmada desde 2007 a 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Los criterios estadísticos de medidas de tendencia central y de dispersión fueron considerados dado que estos permiten analizar, entre otros, dinámicas, tendencias, cambios estructurales y valores atípicos.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se compararon los reportes a nivel de empresa de cada fuente de información para registrar posibles diferencias que evidencien errores de reporte, teniendo en cuenta los mismos criterios empleados en la consistencia interna: valores y servicios reportados según sector económico de las empresas, frecuencia y tiempo de reporte y la estabilidad del reporte.

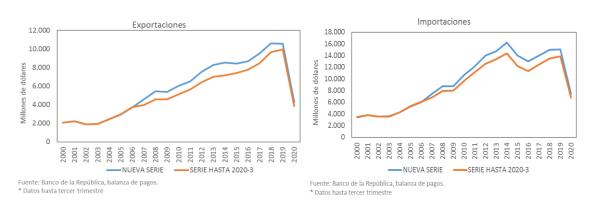
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Se utilizaron entre otros, indicadores de producción de servicios obtenidos de cuentas nacionales y las encuestas de servicios del DANE; indicadores de uso de TIC de las empresas y hogares; documentos sectoriales como los de informática y call center; indicadores de demanda mundial de servicios y uso de TIC; relación de la evolución con las tasas de cambio.

#### **B. RESULTADOS**

El ajuste de la serie de comercio exterior de servicios estimada a partir de la encuesta modifica los valores de exportaciones e importaciones reportados en la balanza de pagos entre 1994 y 2020 (Gráfico 1). Los mayores niveles de cambio en estos valores se presentan desde 2007. Los principales resultados son los siguientes:

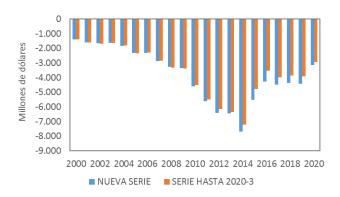
- Se imputa un mayor valor exportado desde 2007, un valor promedio anual de USD \$917 m (15%) superior frente al reportado en la balanza de pagos hasta el tercer trimestre de 2020.
- En el caso del valor importado, promedio anual se imputan USD \$1.216 millones (11%) más frente al valor registrado en la balanza de pagos.
- El año 2014 es el que presenta un mayor ajuste, en las exportaciones, con un incremento de 19% (USD \$1.372m), valor que va disminuyendo hacia el 2019 donde el ajuste fue de 6% (USD \$626 m) y en las importaciones el ajuste incluido en 2014 fue de USD \$1.841 m, 13% adicional, el cual disminuye hasta un 8% (US \$1.139 m) en 20195.
- En términos del PIB, las exportaciones aumentan 0,3 puntos porcentuales (pp.) en promedio entre 2007 y 2020 y las importaciones aumentan 0,4 pp. en igual período.
- Los ajustes mencionados, generaron un incremento en el déficit de la balanza comercial de servicios promedio año de 7% (US \$299 m), que, en términos del PIB, representa 0,1 puntos porcentuales adicionales.

#### Gráfico 1. Resultados globales



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La disminución paulatina en el ajuste a partir de 2014 obedece a los avances preliminares obtenidos con el proceso de conciliación de la encuesta con el DANE, a partir de los cuales, se evidenciaron vacíos de información por pérdida de la fuente y nuevas empresas que no estaban en la encuesta del BR, y por tanto, se empezaron a realizar imputaciones a partir de la encuesta del DANE y otras fuentes de información para disminuir la brecha en las agrupaciones en las que se tenía pérdida de cobertura.

Gráfico 2. Balanza comercial de servicios



Fuente: Banco de la República, balanza de pagos.

### **PRESENTACIÓN**

La actividad de los servicios se caracteriza por su heterogeneidad, intangibilidad y transformación continua, además de ser altamente comerciable gracias al uso de tecnologías de la información y comunicación, características que hacen que la identificación de las operaciones de comercio exterior de servicios enfrente varios retos para la medición y estimación. El comercio de servicios es más difícil de identificar y medir, en comparación por ejemplo a las operaciones de comercio exterior de bienes, que son tangibles y tienen que cruzar una frontera física, lo cual facilita su control y registro.

El acceso al micro-dato de la MTCES ha permitido fortalecer la medición de estos servicios, dado que al combinar las dos encuestas se ha logrado ampliar la cobertura de empresas, capturando las nuevas dinámicas de los servicios en relación con el mayor acceso a tecnologías de la información y la comunicación, y las nuevas prácticas empresariales como el *outsourcing*, entre otras.

#### 1. OBJETIVO Y ALCANCE

#### 1.1 OBJETIVO GENERAL

Revisar la serie de exportaciones e importaciones de servicios de la balanza de pagos, estimada a partir de la encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República (BR) entre 1994 y tercer trimestre de 2020.

#### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ajustar la serie de la encuesta de comercio exterior de servicios (1994-III trimestre 2020) con base en un análisis de validación y consistencia estadística y económica.
- Comparar y conciliar los resultados de la encuesta del BR con los de la Muestra trimestral de comercio exterior de servicios del DANE (MTCES-DANE) y, a partir de esto, ampliar la cobertura en la serie del BR para el periodo 2013- III trimestre 2020.
- Generar un empalme hacia atrás entre las series del BR (1994-2012) y (2013- III trimestre 2020).

#### 1.3 ALCANCE DEL DOCUMENTO

El BR estima el comercio exterior de servicios con base en la combinación de fuentes de información entre las que se encuentran diferentes registros administrativos y la encuesta de

comercio exterior de servicios. A partir de esta última, se capturan diferentes servicios<sup>6</sup> que a lo largo del tiempo se han vuelto más relevantes para la economía colombiana y para la estadística misma. Entre 1994 y 2020 la encuesta ha aportado aproximadamente el 40% del valor de las exportaciones totales de servicios y el 34% de las importaciones registradas en la balanza de pagos.

Este documento especifica el proceso realizado para la revisión de la serie de exportaciones e importaciones de servicios que se capturan a partir de la encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República en el periodo 1994-tercer trimestre de 2020.

#### 2. ANTECEDENTES

El Banco de la República (BR) estima la estadística de Comercio Exterior de Servicios (CES) en Colombia bajo los lineamientos del manual de balanza de pagos del Fondo Monetario Internacional (FMI). La estimación de esta estadística se hace con base en una combinación de fuentes de información dentro de las que se encuentra la encuesta de comercio exterior de servicios del BR. Esta encuesta es reportada desde 1994 por empresas que realizan exportaciones e importaciones de servicios en el país.

El avance de las tecnologías de información y comunicación y la globalización durante los últimos años generaron un auge en el comercio de servicios en el mundo del cual Colombia no fue ajena. Las nuevas dinámicas y la mayor facilidad de comercio de nuevos tipos de servicios, el mayor número de empresas y la menor concentración del sector hizo más difícil la medición del comercio exterior de servicios en el país, al requerirse un mayor esfuerzo para identificar las empresas. Lo anterior y dado que el BR no tiene la facultad de requerir a las empresas datos sobre su comercio exterior de servicios, hizo que paulatinamente la encuesta del BR fuera perdiendo cobertura.

Para mejorar la cobertura de la medición por medio de encuestas, en especial de las nuevas dinámicas del CES, se impulsó un esfuerzo interinstitucional que se resume en las siguientes acciones:

- En 2005 se creó el Comité de Estadísticas de Servicios bajo el convenio de cooperación técnica No. 188 de 2005 entre el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (en adelante DANE) y el Fondo Rotatorio del DANE (FONDANE); el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Banco de la República (BR).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Los servicios que se capturan a partir de la encuesta son transporte de pasajeros, ingresos por transporte aéreo de carga, otros servicios de transporte, servicios empresariales, telecomunicaciones, informática, información, cargos por uso de propiedad intelectual, personales, culturales y recreativos, mantenimiento y reparación.

- A partir del 2007 el DANE, teniendo en cuenta su experiencia técnica en la elaboración de encuestas y su respaldo legal para recaudar este tipo de información, inició la implementación de una encuesta paralela a la del BR, denominada Muestra Trimestral de Comercio Exterior de Servicios MTCES. El BR contribuyó con su conocimiento técnico y suministró la información reportada en la encuesta y los datos cambiarios reportados por las empresas sobre sus ingresos y egresos de divisas por transacciones de servicios. Los resultados de la MTCES están disponibles desde 2013, fecha en la que la encuesta fue rediseñada para incorporar las recomendaciones del MECIS<sup>7</sup> (2010) e incluir la captura del modo de prestación del servicio y el país de contrapartida.
- Proceso de conciliación (2015-2019): Con miras a unificar esfuerzos entre el DANE y el BR e incorporar la MTCES como una de las fuentes de información para la elaboración de la balanza de pagos del país, se hizo un proceso de conciliación de los resultados de las dos encuestas. El convenio interadministrativo de cooperación existente entre el DANE y el BR facilitó el intercambio de información de las encuestas, con lo cual fue posible identificar con mayor detalle ( a nivel de empresa) los ajustes que debían realizarse a la estimación del comercio de servicios de la balanza de pagos.

Finalmente, con el fin de incorporar los resultados de la MTCES-DANE en la balanza de pagos del país, el BR consideró necesario hacer un proceso de revisión estadística de las series de exportación e importación de servicios medidos a partir de la encuesta del BR, que facilitara el empalme de los resultados de las encuestas e hiciera válido y coherente el análisis de la serie en el tiempo.

# 3. ANÁLISIS DEL REQUERIMIENTO DE REVISIÓN DE LA ENCUESTA DE COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS

Para determinar la necesidad de realizar el ajuste de la serie de comercio exterior de servicios, se tuvieron en cuentas los siguientes hechos:

#### Contexto económico<sup>8</sup>

 Evolución creciente del comercio mundial de servicios en los últimos años impulsado por el avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que propiciaron la mayor comerciabilidad de los servicios y el aprovechamiento de economías de escala.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Manual de Estadísticas de Comercio Internacional de Servicios.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ver detalle en Anexo 1.

- Surgimiento de nuevas prácticas empresariales intrarregionales como el *outsourcing*, servicios de atención al cliente y asesorías administrativas, contables y legales. (Loungani & Mishra, 2014; WTO, 2019).
- Colombia no ha sido ajena a este patrón. La producción del sector servicios fue la que más creció, con una tasa promedio anual de 4,3% en los últimos 15 años. Este crecimiento fue impulsado principalmente por los servicios financieros y de seguros y los servicios de información y comunicaciones.
- En Colombia los servicios asociados al uso de las TIC incrementaron su participación tanto en las exportaciones como en las importaciones.
- Entrada de empresas con inversión extranjera directa (IED) a partir del 2005, vinculadas con la prestación de servicios, especialmente los de contact center, cuyo sector está constituido en un 98% de empresas con IED y cuya producción tuvo un alto crecimiento entre 2010 y 2017.

#### Medición de comercio exterior servicios

- El comercio exterior de servicios se estima con base en una combinación de fuentes de información, entre registros administrativos y encuestas (ver Cuadro 1).
- Con base en la información reportada en los registros administrativos, se estiman trimestralmente los ingresos y egresos para los servicios de transporte de carga, viajes, servicios de seguros y financieros, y los servicios de gobierno, los cuales aportan aproximadamente el 60% del valor exportado en servicios y el 66% de las importaciones.
- Para las exportaciones e importaciones de los servicios de telecomunicaciones, informática e información, servicios empresariales y los demás servicios, la estimación se realiza a partir de la encuesta trimestral de comercio exterior de servicios del Banco de la República y se complementa y contrasta con otras fuentes como los reportes de operaciones cambiarias del Banco de la República, y la MTCES que el DANE aplica desde 2013.
- Con base en los resultados de la encuesta se estima el 40% del valor total de las exportaciones de servicios y el 34% en el caso de las importaciones.
- Pese a que la estructura de fuentes de información empleada por el BR para la construcción de las estadísticas del comercio exterior de servicios captaba apropiadamente la evolución en el tiempo del CES, tenía vacíos de cobertura que afectaban, en particular, el nivel de las exportaciones e importaciones de los servicios modernos.<sup>9</sup>
- Con la disponibilidad de la MTCES del DANE y los resultados del proceso de conciliación de los resultados de las encuestas realizadas por las dos entidades, se

10

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Se denominan servicios modernos aquellos que pudieron ser comerciados gracias a los avances de la tecnología y que se comercian principalmente vía internet y medios digitales. (CEPAL, 2017; Loungani y Mishra, 2014)

hizo necesario realizar un ajuste a la serie estadística de comercio exterior de servicios de la balanza de pagos del país medido por medio de encuestas.

En resumen, se evidenció la necesidad de realizar una revisión a la estadística de comercio exterior de servicios de la balanza de pagos del país medido por medio de la encuesta del BR, teniendo en cuenta todas las fuentes de información disponibles, tales como los registros cambiarios del BR y la MTCES del DANE. Esta última brinda una riqueza analítica al contar con una mayor cobertura de empresas y ser una fuente de información desarrollada con el propósito específico de medir el comercio exterior de servicios, y además cuenta con los criterios, la metodología y la desagregación requerida por los estándares nacionales e internacionales<sup>10</sup>.

Encuestas

Encuestas de comercio exterior de servicios

Encuestas de Tráfico
Fronterizo

Declaraciones de importación
Registros de viajeros

Registros de viajeros

Registros de viajeros

Registros de operaciones cambiarlas

República

DANE

Banco de la
República

DIAN

Migración
Colombia,
Superintendenc
La Banco de la
República

Banco de la
República

Cuadro 1. Fuentes de información de la estadística de comercio exterior de servicios para la balanza de pagos del país

Fuente: Elaborado por el Banco de la República - Sector Externo

#### 4. CRITERIOS PARA LA REVISIÓN DE LA SERIE

#### 4.1 Consistencia interna

Se realizó un análisis de validación y consistencia interna del reporte de cada empresa en la encuesta del BR, entre 1996 y tercer trimestre de 2020. Para ello se tuvo en cuenta el tiempo de reporte de las empresas en la encuesta, esto es, el número de años en los que las empresas han reportado y la periodicidad o frecuencia con la que lo hacen; la relación entre el sector económico de las empresas y los servicios y montos reportados por ellas; la estabilidad del

La MTCES sigue los lineamientos del Manual de Estadísticas de Comercio Internacional de Servicios del 2010, de la Organización Mundial del Comercio, el cual a su vez está alineado con el Manual de Balanza de pagos sexta edición del Fondo Monetario Internacional (MBP6).

reporte de las empresas por medio de medidas de tendencia central y de dispersión que permiten analizar, entre otros, dinámicas, tendencias, cambios estructurales y valores atípicos.

#### 4.2 Consistencia externa

Se utilizaron dos fuentes adicionales para comparar y analizar la consistencia del reporte: los reportes cambiarios (2003-2020) y la MTCES-DANE (2013-2020). Se compararon los reportes a nivel de empresa de cada fuente de información para registrar posibles diferencias que evidencien errores de reporte, teniendo en cuenta los mismos criterios empleados en la consistencia interna: valores y servicios reportados según sector económico de las empresas, frecuencia y tiempo de reporte y la estabilidad del reporte.

#### 4.3 ANÁLISIS DE CONTEXTO ECONÓMICO

Se realizó un análisis de la serie total de importaciones y exportaciones de servicios capturada a partir de la encuesta BR, teniendo en cuenta la evolución de indicadores económicos como la oferta y la demanda externa e interna de servicios, indicadores sectoriales y tasas de cambio, entre otros<sup>11</sup>.

#### 5. METODOLOGÍA DE REVISIÓN

La metodología siguió 3 fases:

- Revisión de consistencia interna de la serie de comercio exterior de servicios reportada en la encuesta del BR entre 1994 y el tercer trimestre de 2020.
- ➤ Comparación entre los resultados de la encuesta del BR y la del DANE entre 2013 y el tercer trimestre de 2020.
- Empalme de la serie calculada con base en los resultados de la encuesta del BR entre 1994 y 2012 y la serie del BR ajustada con base en la encuesta del DANE entre 2013 y el tercer trimestre de 2020.

# 5.1 PRIMERA FASE: REVISIÓN Y AJUSTE DE LA ENCUESTA DEL BANCO DE LA REPÚBLICA (1994-2020)

Análisis del reporte de la encuesta del BR.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Se utilizaron indicadores de producción de servicios obtenidos de cuentas nacionales y las encuestas de servicios del DANE; indicadores de uso de TIC de las empresas y hogares; documentos sectoriales como los de informática y call center; indicadores de demanda mundial de servicios y uso de TIC; relación de la evolución con las tasas de cambio; entre otros.

La revisión de la consistencia interna del reporte de la encuesta del BR entre 1994 y 2020 se realizó con base en el tipo de empresa, los tipos de servicios reportados, el valor, la frecuencia y la estabilidad del reporte. En el Anexo 2 se describen algunas características de la encuesta.

#### Hallazgos

- 1. No respuesta: Con base en el análisis de la estabilidad y frecuencia del reporte de las empresas, se encontró que algunas tienen periodos de no reporte (*missing*). Estas empresas sí realizaban operaciones de comercio exterior de servicios, pero no reportaban la encuesta, bien sea por algunos trimestres de no reporte o porque dejaron de responder la encuesta definitivamente.
- 2. Valores atípicos: Con base en el análisis de estabilidad estadística del reporte de las empresas y los diferentes tipos de servicios, se encontraron problemas de reporte del valor exportado e importado por parte de algunas empresas. Por un lado, se encontraron errores en el reporte por la unidad de medida, (p.e. se reportaban en miles de dólares operaciones en dólares); y, por otro lado, debido al mal reporte del valor comerciado por parte de las firmas.
- 3. Problemas de clasificación: Se evidenció que algunas empresas reportaban un tipo de servicio diferente al que comerciaban. Por medio de la consulta directa a empresas se encontró que había servicios específicos sobre los que se tenían dudas de la clasificación dentro del reporte de la encuesta.
  - Acciones por tipo de hallazgo:
- 1. No respuesta: Con los hallazgos de la sección anterior, y a partir de un procedimiento genérico basado en series de tiempo se realizaron imputaciones en los casos que se determinó había existido no respuesta. Esto permitió homogeneizar la serie y tener un mejor reporte, principalmente para aquellas empresas que mayor valor aportaban en el comercio de servicios reportado en la encuesta, y que dejaron de reportar durante un periodo determinado o se había perdido la fuente.

Adicionalmente, para caracterizar la pérdida del reporte, se investigó si las empresas que dejaron de reportar continuaban activas o no, así se logró identificar empresas que se habían fusionado, liquidado o seguían funcionando y determinar cuáles eran realmente pérdida de cobertura (ver Anexo 2). Una vez identificadas las no respuestas , se imputó un valor para cada una, por medio de modelos de suavizamiento de series de tiempo<sup>12</sup>.

13

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Se utilizaron dos métodos, uno por imputación múltiple y otro por imputación automática. Los valores faltantes se reemplazaron con un valor especificado: la media, mediana o un valor aleatorio entre el mínimo y máximo valor de los valores no-faltantes en un periodo de tiempo especificado, de acuerdo con el método utilizado en cada caso.

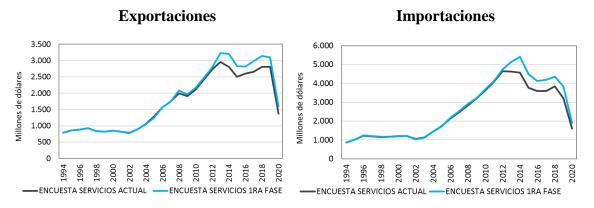
- 2. Valores atípicos: Se ajustaron los valores con base en la coherencia económica y estadística del reporte. Se tuvo en cuenta un modelo de suavizamiento de series de tiempo para validar la consistencia estadística de las imputaciones.
- 3. Reclasificación entre servicios: Se realizaron reclasificaciones entre categorías de servicios en los reportes de las empresas en las que se identificaron problemas de clasificación. Esto con base en el análisis de consistencia del reporte de cada empresa y los tipos de servicios reportados a través del tiempo. El procedimiento se validó con la consulta directa a las empresas.

Entre las principales agrupaciones en las que se realizaron reclasificaciones están: cargos por uso de propiedad intelectual, servicios audiovisuales y conexos, servicios técnicos y servicios de informática.

#### Resultado

La serie de exportaciones e importaciones de servicios se revisó para el periodo 1994 hasta tercer trimestre de 2020 (Gráfico 1). Los mayores ajustes en el valor se dan a partir del año 2007, a partir del cual y hasta 2020 tercer trimestre, se ajustó el valor en dólares de las exportaciones, obtenida a partir de la encuesta del BR, en un 8% superior al dato anterior (196 millones de dólares promedio año). En el caso de las importaciones, el ajuste es de 10% mayor que el dato original (360 millones de dólares promedio anual). Cabe señalar que el monto del ajuste es mayor a partir de 2014 debido a que desde ese año la encuesta empezó a perder cobertura paulatinamente.

Gráfico 1. Serie de comercio exterior de servicios anterior y ajustada primera fase



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República

# 5.2 SEGUNDA FASE: AJUSTE DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL BR CON BASE EN LOS DE LA ENCUESTA DEL DANE (2013-2020)

Análisis de validación y consistencia del reporte de la encuesta del BR.

En 2015 el Banco de la República emprendió junto con el DANE la labor de conciliación del reporte de las encuestas de comercio exterior de servicios que hasta el cuarto trimestre de 2020 ejecutaron de manera simultánea estas dos entidades. Esto con el objetivo de unificar los resultados obtenidos a partir de las encuestas.

El proceso de conciliación se realizó en dos fases. En la primera se estableció una revisión general de la estadística, desde los agregados hasta el nivel más detallado, y en la segunda se procedió a revisar a nivel de empresa el valor reportado para cada tipo de servicio y la frecuencia del reporte con el fin de identificar las categorías de servicios en los que se presentaban las mayores diferencias y las empresas puntuales que las generaban.

#### Hallazgos

La comparación entre encuestas permitió identificar dos tipos de diferencias: a. valores distintos reportados por una misma empresa en las dos encuestas; b. discrepancias por cobertura.

Para las empresas que reportan las encuestas a las dos entidades, se encontró:

- 1. Problemas de clasificación entre servicios: algunas empresas tienen diferentes interpretaciones sobre los servicios que comercian y sobre cómo clasificarlos en la encuesta, por lo que la clasificación se reportaba de manera errada en alguna de las dos encuestas.
- 2. Diferente valor reportado en las dos entidades: se evidenció que algunas empresas reportan diferentes valores en cada encuesta, lo cual se debe al criterio utilizado para el reporte, la cantidad de servicios reportados y la clasificación de estos.

#### Acciones

- Reclasificación entre servicios. Esto ocurrió principalmente en servicios que están estrechamente vinculados como cargos por uso de propiedad intelectual y los servicios de informática o los servicios audiovisuales, en los que se dificulta la diferenciación del servicio. Las reclasificaciones realizadas afectan los totales por agrupación, pero no el agregado.
- 2. Ampliación de cobertura entre 2013 y 2020: El BR incorporó en su encuesta las empresas nuevas presentes en la encuesta del DANE y de igual forma el DANE incorporo aquellas empresas que no estaban en la MTCES.

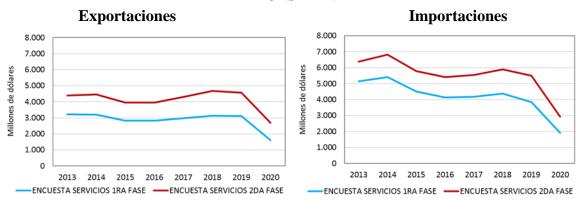
3. Para la inclusión de las empresas por cobertura, se realizó un análisis de consistencia del reporte, revisando empresas, tipo de servicios reportados, valores, estabilidad y frecuencia de reporte, con el objetivo de validar la información a incluir<sup>13</sup>.

#### Resultados

A partir de la MTCES se incluyeron en el cálculo de comercio exterior de servicios reportado en la balanza de pagos los resultados de 954 empresas exportadoras y 1.212 importadoras. Esta ampliación de cobertura significó mayores niveles en el valor exportado e importado de servicios. Promedio año, para las exportaciones se imputaron US\$1.259 millones (m) más, frente a los resultados de la encuesta ajustada en la primera fase, y en el caso de las importaciones la imputación fue de US \$1.341 millones más. Esta información se incluyó para el periodo 2013-tercer trimestre de 2020<sup>14</sup> (Gráfico 2).

En el caso de las exportaciones, se incluyó información principalmente para otros servicios empresariales, entre los que están clasificados los servicios de call center; otros servicios de transporte y servicios de informática. En las importaciones, se ajustaron principalmente los valores de los servicios por uso de propiedad intelectual, informática y servicios de asesoría legal y administrativa.

Gráfico 2. Serie de comercio exterior de servicios anterior y ajustada con base en la MTCES-DANE



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República y la Muestra Trimestral de Comercio Exterior de Servicios del DANE.

<sup>13</sup> Con el análisis se encontró que gran parte de las empresas que se incluyeron como cobertura, son empresas nuevas que se crearon o llegaron al país con el fin de aprovechar las nuevas dinámicas mundiales y el uso de tecnologías de información y comunicación que antes no existían o no eran masivas en el país.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Aunque la MTCES se implementó en 2007, ésta fue rediseñada en 2013 para incorporar las recomendaciones del MECIS (2010) e incluir la captura del modo de prestación del servicio y el país de contrapartida.

# 5.3. TERCERA FASE: EMPALME DE LA SERIE CON BASE EN LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL BR (1994-2012) Y LA SERIE AJUSTADA CON BASE EN LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL DANE (2013-2020)

#### Consideraciones

La inclusión del ajuste por cobertura a la estadística de comercio exterior de servicios medida por medio de las encuestas a las empresas generó un incremento en el valor exportado e importado de servicios en 2013, US \$1.154 m en el caso de exportaciones y US \$1.223 m en el de importaciones.

Con el fin de validar la consistencia estadística y la coherencia con la coyuntura económica del país, y considerando la conveniencia de disponer de series largas para estudios económicos, se consideró conveniente efectuar un empalme de la serie ajustada con la cobertura del DANE en el periodo 2013 a 2019 y la serie calculada con base en los resultados de la encuesta del BR para el periodo 1994 a 2012 (ajustada en la primera fase).

#### Acciones

El método de empalme utilizado fue un empalme estructural, en el que se toma un año base como factor de enganche, se obtiene la proporción entre la nueva serie y la serie anterior para el año que se tomó para el factor de enganche (Gráfico 3) y se re-escala la serie anterior con base en esa proporción para el periodo a empalmar<sup>15</sup>.

Nueva serie (2013-2019)incluye ajustes por cobertura

Serie BR (2013-2019)

Factor de enganche (3+2)/3

Gráfico 3. Descripción de la técnica estadística para el empalme

Fuente: Elaboración propia

Para el factor de enganche se tomó como período de referencia la estructura del año 2014, considerando que es un período cercano al período a empalmar, estable estadísticamente y

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Se dice que es un empalme estructural porque el factor de enganche se obtiene para un año completo, no en un solo periodo o trimestre. Un empalme estructural es más robusto, no tiene tanta volatilidad, y los índices económicos son más confiables con una estructura anual que si se tomara solo un trimestre, en el cual la variación es más incierta y puede estar afectado por comportamientos estacionales.

sin choques contundentes. Posterior a 2014, la economía colombiana sufrió los efectos de la caída del precio del petróleo, que impactó las cuentas económicas del país, entre estas el comercio exterior de servicios, por lo que las características económicas del país a partir de ese momento cambiaron.

El empalme se realizó para el período 2007-2012 teniendo en cuenta la evolución del comercio exterior de servicios a nivel mundial, el entorno nacional<sup>16</sup>, y la disponibilidad de información macroeconómica de Colombia para realizar los contrastes y validaciones necesarios<sup>17</sup>.

Teniendo en cuenta que el objetivo del ejercicio es incorporar la nueva serie de comercio exterior de servicios en la balanza de pagos, la cual presenta la desagregación por agrupación de servicios, el empalme se hizo para 28 categorías de servicios que se muestran en la balanza de pagos del país, 14 de exportaciones y 14 de importaciones <sup>18</sup>. Se siguió una metodología *bottom up*, es decir se empalmaron primero las series de la mayor desagregación de la balanza de pagos (28 categorías) para después obtener los agregados de exportaciones e importaciones como la suma de los componentes. Como ejercicio de contraste, se hizo el empalme de las series totales de exportaciones e importaciones y se validaron las diferencias con el método *bottom up*, las cuales fueron menores al 3%.

#### Resultado

Como resultado del empalme, las exportaciones tuvieron un incremento promedio anual de 39% (US \$837 m) y las importaciones de 27% (US \$872m), en el periodo 2007-2012 (Gráfico 4).

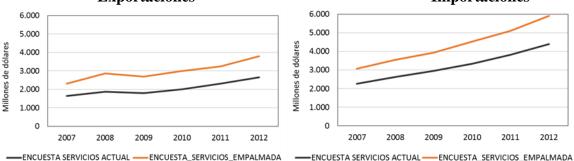
\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> En el contexto internacional se observa un mayor dinamismo de los servicios especialmente desde 2005, relacionado con el auge de las TIC que disminuyeron costos de transporte e hicieron comerciables una amplia gama de servicios. Por su parte, en el entorno nacional se evidenció la llegada de empresas multinacionales con Inversión Extranjera Directa que buscaban aprovechar las nuevas prácticas de tercerización y costos laborales más favorables ofrecidos por otros países, y aumentó la demanda de servicios TIC en las empresas. Para mayor detalle ver ANEXO 1.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> La información de producción de servicios a partir de la Encuesta Anual de Servicios se encuentra disponible desde 2005 y la Encuesta Trimestral de Servicios desde 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> (1) Mantenimiento y reparaciones n.i.o.p; (2) otros servicios de transporte marítimo; (3) servicios de transporte de pasajeros; (4) otros servicios de transporte aéreo; (5) otros servicios de transporte; (6) servicios postales y de mensajería; (7) cargos por uso de propiedad intelectual; (8) servicios de telecomunicaciones; (9) servicios de informática; (10) servicios de información; (11) servicios profesionales y de consultoría en administración de empresas; (12) servicios técnicos, relacionados con el comercio y otros servicios empresariales; (13) servicios audiovisuales y conexos; (14) otros servicios personales, culturales y recreativos

Gráfico 4. Serie de comercio exterior de servicios anterior y empalmada Exportaciones Importaciones

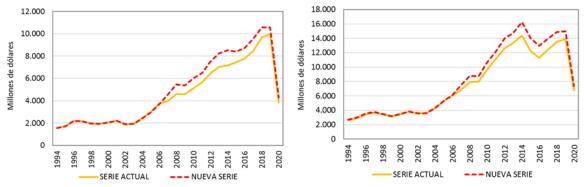


Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República y la Muestra Trimestral de Comercio Exterior de Servicios del DANE.

# 6. EFECTO DE LA REVISIÓN SOBRE LOS VALORES DEL COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS REPORTADO EN LA BALANZA DE PAGOS

El ajuste de la serie de comercio exterior de servicios estimada a partir de la encuesta modifica los valores de exportaciones e importaciones reportados en la balanza de pagos entre 1994 y 2020 (Gráfico 5). Los mayores niveles de cambio en la serie se presentan desde 2007. Los principales resultados son los siguientes:

Gráfico 5. Comercio exterior de servicios: serie actual y nueva serie Exportaciones Importaciones



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República y la Muestra Trimestral de Comercio Exterior de Servicios del DANE.

- Se imputa un mayor valor exportado desde 2007, promedio año de USD \$917 m (15%) superior frente a lo reportado en la balanza de pagos publicada con corte al tercer trimestre de 2020.
- En el caso del valor importado, promedio anual se imputan USD \$1.216 m (11%) más frente al valor registrado en la balanza de pagos.

- El año 2014 es el que presenta un mayor ajuste, en las exportaciones, con un incremento de 19% (USD \$1.372m), valor que va disminuyendo hacia el 2019 donde el ajuste fue de 6% (USD \$626 m) y en las importaciones el ajuste incluido en 2014 fue de USD \$1.841 m, 13% adicional, el cual disminuye hasta un 8% (US \$1.139 m) en 2019<sup>19</sup>.
- En términos del PIB, las exportaciones aumentan 0,3 puntos porcentuales (pp) en promedio entre 2007 y tercer trimestre de 2020 y las importaciones aumentan 0,4 pp en igual período.
- Los ajustes mencionados, generaron un incremento en el déficit de la balanza comercial de servicios promedio año de 7% (US \$299 m), que, en términos del PIB, representa 0,1 puntos porcentuales adicionales

Por agrupaciones de servicios las que explican el mayor ajuste en las exportaciones son los servicios a las empresas, en la que los más relevantes son los servicios de asesoría administrativa y de servicio al cliente vía telefónica o por internet; seguido de servicios de informática e información y los servicios de transporte, en los que se destaca el ajuste incluido en los otros servicios de transporte (Gráfico 6).

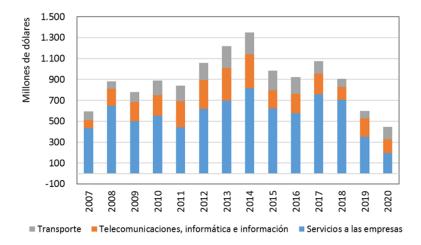


Gráfico 6. Desagregación del ajuste en exportaciones por tipo de servicio

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República y la Muestra Trimestral de Comercio Exterior de Servicios del DANE.

En las importaciones, las categorías de servicios en las que se realizó un mayor ajuste fueron en pagos por franquicias, uso de marca y licencias<sup>20</sup>, servicios a las empresas e informática

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> La disminución paulatina en el ajuste a partir de 2014 obedece a los avances preliminares obtenidos con el proceso de conciliación de la encuesta con el DANE, a partir de los cuales, se evidenciaron vacíos de información por pérdida de la fuente y nuevas empresas que no estaban en la encuesta del BR, y por tanto, se empezaron a realizar imputaciones a partir de la encuesta del DANE y otras fuentes de información para disminuir la brecha en las agrupaciones en las que se tenía pérdida de cobertura.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Técnicamente se denominan cargos por uso de propiedad intelectual y corresponde a los pagos que se realizan por "la reproducción y distribución de derechos de autor en software, audiovisuales y libros. (...) y los pagos

(Gráfico 7). En los servicios a las empresas se encuentran principalmente servicios de asesoría contable, jurídica y publicidad.

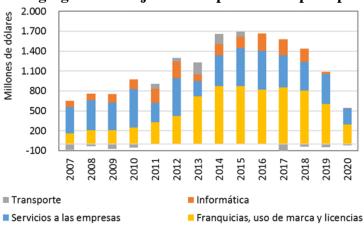


Gráfico 7. Desagregación del ajuste en importaciones por tipo de servicio

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República y la Muestra Trimestral de Comercio Exterior de Servicios del DANE.

En términos de los valores estimados con base en los resultados de la encuesta, el efecto del incremento en los niveles de exportaciones e importaciones es cercano al 30%. Cabe reiterar que con base en los resultados de la encuesta (una de las fuentes de información utilizada para la estimación del comercio exterior de servicios) se estima en promedio el 37% del valor exportado e importado de servicios que se registra en la balanza de pagos.

#### 7. CONCLUSIONES

El comercio exterior de servicios del país y del mundo han presentado grandes cambios, tanto en su composición como en la evolución reciente. Estos han adquirido una gran relevancia en la economía mundial, al representar una fuente de crecimiento tanto de la producción como del comercio mundial. Colombia ha hecho parte de este proceso, y la entrada de empresas al sector y la prestación y comercialización de nuevos servicios ha representado un reto para la medición del comercio exterior de servicios del país.

La estimación de la serie de comercio exterior de servicios con base en los resultados de la encuesta de comercio exterior de servicios del BR se fue haciendo más difícil en el tiempo en la medida en que nuevas empresas entraron al mercado y el BR requería un mayor esfuerzo para identificarlas.

relacionados con el uso de patentes, resultados de I+D, procesos y diseños industriales, franquicias y marcas registradas", entre otros. WTO, 2019.

Con la creación de la MTCES del DANE, se logró una mayor cobertura de empresas y de servicios, por lo que fue más fácil identificar las nuevas dinámicas. Es así, como la serie de comercio exterior de servicios estimada a partir de la encuesta del BR debía ser ajustada con base en la nueva información de la MTCES y otras fuentes de información actualizadas.

El ajuste generó un mayor valor exportado e importado, principalmente en el periodo 2007-2020 tercer trimestre, y un aumento del déficit de US \$299m en promedio, que representa 7% de mayor déficit en la cuenta de servicios. Los principales servicios ajustados fueron los empresariales, los de telecomunicaciones, informática e información, y los pagos por franquicias y uso de marcas. Estos servicios hacen parte de las nuevas dinámicas, gracias al avance de las TIC y la mayor globalización, que ha permitido su crecimiento en el mundo.

#### 8. BIBLIOGRAFÍA

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2017 (LC/PUB.2017/22-P), Santiago, 2017.
- Encuesta Mensual Manufacturera, DANE (2008)
- Encuesta Mensual Manufacturera, DANE (2018)
- Loungani, p. And s. Mishra, (2014). Not your father's service sector. Finance and development, 51, no. 2.
- World Trade Report (2019). The future of services trade. World Trade Organization

#### ANEXO 1. CONTEXTO ECONÓMICO DEL COMERCIO DE SERVICIOS

El comercio exterior de servicios en el mundo ha tenido una alta dinámica en los últimos años, las exportaciones crecieron en promedio 7,2% anualmente entre 2004 y 2019, dos puntos porcentuales más que las exportaciones de bienes. Este incremento fue impulsado por el avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que propiciaron la mayor comerciabilidad de los servicios y el aprovechamiento de economías de escala que llevó a que países desarrollados (principalmente) deslocalizaran algunos servicios que eran prestados en las casas matrices para prestarlos desde países en desarrollo donde tienen beneficios en costos laborales, disponibilidad de mano de obra, entre otros. Esto ha hecho que surjan nuevas prácticas empresariales intrarregionales como el *outsourcing*, servicios de atención al cliente y asesorías administrativas, contables y legales. (Loungani & Mishra, 2014; WTO, 2019).

El avance tecnológico en los medios de transporte, informática y telecomunicaciones, unido con la tendencia de liberalización de las economías y la supresión de medidas que dificultaban el comercio, han permitido extender el mercado de servicios en todo el mundo. Con esto, se han beneficiado no solo servicios como informática y relacionados con las empresas, sino también los servicios de viajes y transporte, al facilitar el acceso y conocimiento de productos y mercados, como en el caso del turismo, en el que gracias al internet es posible realizar reservas de pasajes aéreos por internet, buscar hospedajes y destinos turísticos, entre otros (Loungani and Mishra, 2014).

12.000 Wiles de millones de dolares de dolare

Gráfico 8. Evolución del comercio mundial de servicios

Fuente: Banco Mundial y UNCTAD.

Colombia no ha sido ajena a este patrón. La producción del sector servicios fue la que más creció, con una tasa promedio anual de 4,3% en los últimos 15 años. Este crecimiento fue impulsado principalmente por los servicios financieros y de seguros y los servicios de información y comunicaciones.

Con la mayor utilización de los servicios TIC<sup>21</sup>, los servicios producidos y prestados en el país también se han transformado. El sector de telecomunicaciones pasó de prestar servicios de telefonía fija a telefonía móvil y después a ofrecer internet del hogar y datos móviles. El sector de software antes se enfocaba en mensajes SMS y multimedia y pasó a prestar servicios de aplicaciones y desarrollo de contenido más especializado.

El uso de las TIC también permitió que las nuevas prácticas empresariales a nivel mundial se implementaran en el país, y a partir de 2005 se dio la entrada de empresas con inversión extranjera directa (IED). Estas prestan principalmente servicios de contact center, servicios de información, publicidad, informática y de asesoría administrativa vía internet. Por ejemplo, el sector de empresas de contact center está constituido en un 98% de empresas con IED y su producción tuvo un crecimiento de 13% entre 2010 y 2017.

Las nuevas prácticas, la prestación de servicios más especializados, y la entrada de un gran número de empresas al sector, generaron un auge de nuevos y variados servicios en el país e impulsaron su comercialización con el exterior. Así, en la dinámica nacional, los servicios además de ser un sector que contribuye de manera importante a la producción y el empleo, también ha venido ganado importancia relativa en el comercio exterior del país. En 2019 el comercio de servicios representó el segundo componente más importante de la cuenta corriente del país, al representar el 14% de las exportaciones totales y el 17% de las importaciones.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> De las empresas encuestadas en la encuesta anual manufacturera en 2008, el 44% tenían página web y el 31% del personal utilizaba computador para trabajar, estos indicadores pasaron a ser 60% y 53% en 2018 respectivamente (DANE).

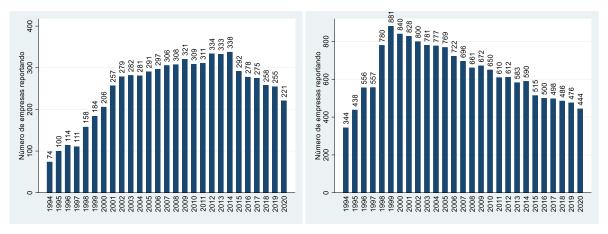
# ANEXO 2. CARACTERIZACIÓN DEL REPORTE DE LA ENCUESTA DE COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS DEL BANCO DE LA REPÚBLICA.

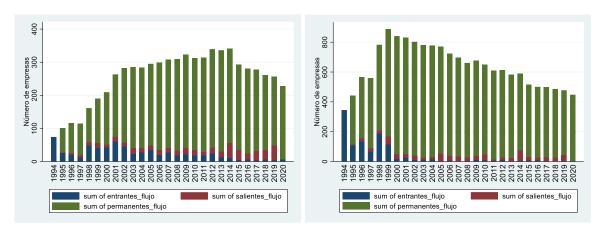
La encuesta de comercio exterior de servicios del BR cuenta con información anual desde 1994 y trimestral desde 1996. En esta han reportado un total de 1.224 empresas, 572 tanto exportaciones como importaciones, 560 importaciones y 92 exportaciones.

En promedio, cada trimestre 250 empresas reportan exportaciones y 632 reportan importaciones. El número de empresas reportando en la encuesta aumentó en los primeros años, mientras que se redujo a partir del 2000 para el caso de las empresas que reportaban importaciones y a partir del 2014 para el reporte de exportaciones (Ver gráfico 9).

Se estima que, de las 1.224 empresas que reportaron la encuesta, aproximadamente 660 empresas (54%) dejaron de reportar la encuesta de manera paulatina (Ver gráfico 9), algunas por motivos de liquidación o fusión. Estas empresas representaban el 21% del valor de las exportaciones reportadas en la encuesta entre 1994 y 2000, el 11% entre 2001 y 2010, y de 5% entre 2011 y 2017, y en el caso de las importaciones el 31%, 15% y 6% en los mismos periodos. La alta importancia relativa entre 1994 y 2000 de las empresas que dejaron de reportar se debe principalmente a empresas de telecomunicaciones y de transporte marítimo que se liquidaron en este periodo.

Gráfico 9. Número de empresas reportando en la encuesta Exportaciones Importaciones





Fuente: Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República.

Al analizar las empresas que dejaron de reportar la encuesta, se observa que de las que salieron entre 1994 y 2010, el 29% seguía funcionando. Se identificó una mayor pérdida de reporte en los últimos años, ya que de las empresas que salieron entre 2011 y 2020, el 60% siguen funcionando (Cuadro 2).

Cuadro 2. Empresas que dejaron de reportar en la encuesta

	1994-2000	2001-2010	2011-2020
Número de empresas reportando	1.057	1.013	764
Número de empresas nuevas	664	118	49
Número de empresas que salen	162	298	200
Liquidadas	69	110	35
Fusionadas	5	27	10
Sin comercio	46	68	38
Siguen funcionando	42	93	117

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta de comercio exterior de servicios del Banco de la República.

De acuerdo con lo reportado en la encuesta del Banco de la República, las empresas realizan operaciones de comercio exterior de servicios con una alta frecuencia: el 70% de las empresas que reportan exportaciones y el 90% que reporta importaciones, lo hacen 4 trimestres al año y representan más del 95% del valor exportado e importado (Ver Cuadro 3). Las empresas que reportan con una menor frecuencia participan con un bajo valor en el total del comercio exterior de servicios.

Cuadro 3. Número y valor reportado de empresas según frecuencia del reporte

# **Exportaciones**

Frecuencia de reporte al año	1994-2000	2001-2010	2011-2020
Número de empresas	266	511	465
0 trimestres al año	4%	8%	10%
1 trimestre al año	9%	8%	10%
2 trimestres al año	5%	6%	8%
3 trimestres al año	9%	9%	9%
4 trimestres al año	73%	69%	63%
Valor reportado	842.899	1.259.219	2.299.444
0 trimestres al año	0,0%	0,0%	0,2%
1 trimestre al año	5,4%	0,1%	0,4%
2 trimestres al año	0,0%	0,2%	0,2%
3 trimestres al año	1,9%	0,5%	1,0%
4 trimestres al año	93%	99%	98%

## **Importaciones**

Frecuencia de reporte al año	1994-2000	2001-2010	2011-2020
Número de empresas	977	923	697
0 trimestres al año	1%	1%	1%
1 trimestre al año	6%	2%	1%
2 trimestres al año	3%	1%	1%
3 trimestres al año	4%	2%	2%
4 trimestres al año	86%	94%	95%
Valor reportado	1.190.319	1.961.985	3.858.894
0 trimestres al año	0%	0%	0%
1 trimestre al año	6%	0%	0%
2 trimestres al año	0%	0%	0%
3 trimestres al año	2%	0%	0%
4 trimestres al año	92%	100%	100%

#### ANEXO 3. SERIE COMERCIO EXTERIOR DE SERVICIOS

### Serie anterior y nueva serie. Cifras en millones de dólares

	EXPORTACIONES		ACIONES IMPORTACIONES	
	SERIE	NUEVA	SERIE	NUEVA
AÑO	ANTERIOR	SERIE	ANTERIOR	SERIE
2000	2.060	2.092	3.447	3.460
2001	2.202	2.203	3.801	3.804
2002	1.880	1.890	3.549	3.546
2003	1.935	1.930	3.560	3.565
2004	2.453	2.437	4.251	4.277
2005	2.995	2.956	5.318	5.261
2006	3.751	3.695	6.041	6.003
2007	3.976	4.572	6.825	7.453
2008	4.583	5.465	7.911	8.732
2009	4.595	5.372	7.982	8.727
2010	5.121	6.024	9.641	10.626
2011	5.643	6.526	11.144	12.135
2012	6.448	7.548	12.590	13.968
2013	7.022	8.284	13.366	14.714
2014	7.156	8.528	14.378	16.219
2015	7.426	8.434	12.214	13.961
2016	7.771	8.706	11.301	12.982
2017	8.461	9.536	12.438	14.012
2018	9.653	10.617	13.505	14.974
2019	9.963	10.589	13.874	15.014
2020*	3.838	4.296	6.767	7.442

<sup>\*</sup> Datos a tercer trimestre

Fuente: Banco de la República, balanza de pagos. Sector Externo, DTIE.

#### CONTROL DE DOCUMENTOS

Elaborado por: Camila Agudelo Rivera, Profesional Especializado;

Sandra Isabel Salamanca Gil, Profesional.

Sección Sector Externo, DTIE

Revisado por: Enrique Montes, Jefe Sección Sector Externo, DTIE

María Mercedes Collazos, profesional líder.

Aprobado por: Enrique Montes, Jefe Sección Sector Externo, DTIE

Fecha de aprobación: 26-02-2021

Versión 1