

CALIDAD PARA LOS SERVICIOS POSTALES QUE NO HACEN PARTE DEL SERVICIO POSTAL UNIVERSAL

**Evaluación ex post de la
Resolución CRC 6494 de 2022:**



 **www.
crcom.
gov.co**



@CRCCol



/CRCCol



/CRCCol



CRCCOL



@CRCCol



Evaluación ex post de la Resolución CRC 6494 de 2022:

CALIDAD PARA LOS SERVICIOS POSTALES QUE NO HACEN PARTE DEL SERVICIO POSTAL UNIVERSAL

COMITÉ DE COMISIONADOS DE COMUNICACIONES

Lina María Duque
Comisionada

Claudia Ximena Bustamante
Comisionada

Felipe Augusto Díaz
Comisionada

Zoila Vargas Mesa
Coordinadora Ejecutiva

EQUIPO DE TRABAJO

Miguel Andrés Durán
Coordinador de Analítica de Datos

Víctor Baldrich
Germán Rodríguez
David Siervo
Equipo de investigación

CONTENIDO

1	Introducción.....	4
2	Antecedentes y desarrollo de hipótesis	5
3	Recolección de información y metodología de evaluación	9
3.1	Diferencias en Diferencias (DiD)	10
3.2	Series de tiempo interrumpidas	12
4	Resultados.....	13
4.1	Velocidad del servicio de mensajería expresa	13
4.2	Velocidad del servicio de correo no SPU	20
4.3	Atención de rutas y destinos en zonas rurales y apartadas del país.....	22
5	Discusión y conclusiones.....	26
6	Bibliografía	28
7	Anexos.....	29

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 3 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

Evaluación ex post de la Resolución CRC 6494 de 2022:

CALIDAD PARA LOS SERVICIOS POSTALES QUE NO HACEN PARTE DEL SERVICIO POSTAL UNIVERSAL

1 Introducción

En el año 2022, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) expidió la Resolución 6494 de 2022, la cual introdujo cambios en el régimen de calidad de los servicios postales. Algunos de estos cambios incluyen la flexibilizaron de los tiempos requeridos para la entrega de objetos postales en aquellos trayectos que involucran mayor distancia o dificultad, de modo que se reconocieran las diferencias logísticas y geográficas en el acceso a los municipios del país y se fijaran metas con sendas de mejoramiento.

El objetivo de esta evaluación es analizar los efectos de la resolución sobre los tiempos de entrega de los envíos y sobre el número de envíos en las rutas y destinos en zonas rurales y apartadas del país. Para esta evaluación se utilizó información de tiempos de entrega y de número de envíos, según lo reportado por los operadores postales en los Formatos P.2.1. y P.2.5. del Título Reportes de Información de la Resolución CRC 5050 de 2016, así como información que fue requerida al Operador Postal Oficial (OPO), respecto de los envíos que no hacen parte del Servicio Postal Universal (SPU).

A partir de lo analizado en la presente evaluación, no se encuentra evidencia que respalde que la Resolución CRC 6494 de 2022 incentivó que se alcanzaran las metas definidas, que eran más flexibles que las vigentes hasta antes de la entrada en vigor de dicha norma. Adicionalmente, mediante una metodología de Diferencias en Diferencias, no se encontró evidencia de que la modificación regulatoria incentivara los envíos en las rutas y destinos en zonas rurales y apartadas del país, ni a municipios de difícil acceso.

La presente evaluación se compone de siete secciones, incluida esta breve introducción. En la segunda sección se presentan los antecedentes regulatorios y el planteamiento de las tres hipótesis de evaluación, mientras que en la tercera sección se presentan las fuentes de información utilizadas y la metodología empleada para la evaluación de las hipótesis. Posteriormente, en la cuarta parte, se presentan los resultados de la evaluación de las hipótesis y en la quinta sección se concluye y dan recomendaciones a partir de estos resultados. La sexta sección presenta las fuentes bibliográficas y la séptima muestra los anexos de la evaluación.

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 4 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

2 Antecedentes y desarrollo de hipótesis

En el ejercicio de las competencias legales otorgadas a la Comisión por la Ley 1369 de 2009, mediante la Resolución CRC 3095 de 2011, compilada en el Capítulo 4 del Título V de la Resolución CRC 5050 de 2016), se definieron los parámetros, indicadores y metas de calidad para los servicios postales de mensajería expresa y postales de pago.

En el servicio de mensajería expresa se definieron dos parámetros clave de medición: i) velocidad, relacionada con el tiempo medio de entrega y ii) confiabilidad, asociada a la entrega efectiva de los objetos postales en buen estado. El primer parámetro se mide como el porcentaje de objetos entregados dentro del tiempo de establecido. En este sentido, la Resolución CRC 3095 de 2011 definió las metas iniciales para el periodo 2012 – 2014 para los envíos individuales en los ámbitos local, nacional e internacional saliente. Posteriormente, estas metas fueron ratificadas y actualizadas a través de la Resolución CRC 5588 de 2019, la cual definió que los valores establecidos para 2014 continuarían vigentes hasta que fueran modificados mediante nueva regulación. Se definieron metas para entregas de mensajería expresa, por ámbito geográfico y sin incluir envíos masivos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Metas para entregas de mensajería expresa

Ámbito	Indicador	Meta
Local	D+24 horas	97%
Nacional	D+48 horas	93%
Internacional saliente	D+96 horas	92%

Fuente: Resolución CRC 5588 de 2019

En el año 2017, la CRC adelantó el estudio de Comercio Electrónico¹ y, en 2018, la hoja de Ruta postal², documentos en los que se determinó la importancia de revisar los aspectos de calidad en la prestación de los servicios postales. A partir de esto, se desarrolló el proyecto regulatorio "*Revisión y actualización de los indicadores de calidad de los servicios postales*", el cual se dividió en dos fases. La primera se enfocó en realizar un diagnóstico preliminar de los indicadores de calidad de los servicios postales, simplificar las medidas en desuso y promover la adopción de herramientas tecnológicas para la digitalización del sector postal.

La segunda fase se realizó la revisión integral del régimen de calidad de los servicios postales, teniendo en cuenta los resultados de la revisión de la definición de mercados relevantes en Colombia, en línea con lo indicado en la hoja de ruta postal. En este marco, se revisaron las disposiciones aplicables a la prestación de los servicios de mensajería expresa, así como de los servicios de correo que no hacen parte del Servicio Postal Universal (SPU) y giros postales. También se abordaron disposiciones relativas

¹ CRC. El Comercio Electrónico en Colombia, Análisis Integral y Perspectiva Regulatoria. 2017. Disponible en https://www.crcm.gov.co/sites/default/files/webcrc/noticias/documents/ComElecPtd_0.pdf

² Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). Hoja de Ruta Regulatoria para el Sector Postal. 2018. Disponible en <https://www.crcm.gov.co/sites/default/files/webcrc/noticias/documents/1-resumen-ejecutivo-hrp.pdf>

a la devolución de los objetos postales, el rastreo de los envíos e intentos de entrega, entre otros aspectos. Como resultado de esta revisión, se llevó a cabo la actualización de algunos aspectos que aplican a los servicios de mensajería expresa, correo no SPU y giros postales.

A partir de lo anterior, la CRC expidió la Resolución CRC 6494 de 2022 *"Por la cual se modifican los parámetros, indicadores y metas de calidad para los servicios postales que no hacen parte del Servicio Postal Universal, establecidas en el Capítulo 4 del Título V de la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones."*³. Dicha resolución introdujo cambios en el régimen de calidad postal, entre los que se incluyen modificaciones en los indicadores de calidad para los servicios de mensajería expresa y correo no SPU, que entraron en vigor en la fecha de expedición del acto administrativo. Las modificaciones realizadas a los formatos de calidad postal del régimen de reporte de información periódica entraron en vigor a partir del 1 de julio de 2022. A continuación, se muestran las modificaciones de cada servicio de manera detallada.

Mensajería Expresa

La CRC estableció parámetros e indicadores de calidad que consideran las condiciones inherentes a la operación de los servicios postales. Particularmente, se realizó la modificación de los tiempos de entrega del servicio de mensajería expresa para reconocer la existencia de zonas de difícil acceso, la distancia entre origen y destino, y las particularidades logísticas de los operadores. Para ello, se clasificaron los trayectos nacionales según la distancia de los departamentos entre los que se cursa el envío, en dos categorías: i) Categoría A, para los departamentos más cercanos y ii) Categoría B, para los más lejanos entre sí⁴. Además, se tuvo en cuenta el tipo de municipio de origen y de destino, según la División Político-Administrativa de Colombia (DIVIPOLA) elaborada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE):

- **Municipios tipo 1:** Incluye las siguientes ciudades: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Ibagué, Manizales, y Medellín.
- **Municipios tipo 2:** Dentro de esta categoría se incluyen todas las ciudades capitales de departamento, distintas de las anteriores, excluyendo municipios y capitales de departamento de difícil acceso⁵.
- **Municipios tipo 3:** Dentro de esta categoría se incluyen los municipios del país que no hagan parte de las categorías anteriormente descritas y que no sean considerados municipios de difícil acceso⁶.

³ Disponible en línea para consulta en: <https://www.crcom.gov.co/es/node/5337>.

⁴ La clasificación se realiza según la distancia entre departamentos según lo establecido en las matrices del artículo 5.4.2.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016.

⁵ Estos corresponden a 17 municipios: Tunja, Villavicencio, Yopal, San José Del Guaviare, Armenia, Pereira, Cartagena, Montería, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Popayán, Pasto, Valledupar, Cúcuta, Florencia, y Neiva.

⁶ En este grupo se ubican 1.005 municipios.

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 6 de 40
Versión No. 5	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

- **Municipios tipo 4:** Dentro de esta categoría se incluyen los municipios y capitales de departamento considerados de difícil acceso por sus condiciones geográficas o de orden público, los cuales se encuentran listados en el Anexo 5.9 de la Resolución CRC 5050 de 2016⁷.

En las siguientes tablas se presentan los tiempos establecidos en número de días hábiles. Los trayectos resaltados (D+2) son aquellos en los que la Resolución CRC 6494 de 2022 generó menos cambios, ya que estableció una meta de dos días hábiles, mientras que antes se requerían 48 horas.

Tabla 2: Tiempos de entrega de envíos de mensajería expresa

CATEGORÍA A					CATEGORÍA B				
Origen \ Destino	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Origen \ Destino	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
Tipo 1	D+2	D+2	D+2	D+3	Tipo 1	D+2	D+2	D+3	D+4
Tipo 2	D+2	D+2	D+3	D+4	Tipo 2	D+2	D+3	D+4	D+5
Tipo 3	D+2	D+3	D+3	D+4	Tipo 3	D+3	D+4	D+4	D+5
Tipo 4	D+3	D+4	D+4	D+5	Tipo 4	D+4	D+5	D+5	D+6

Fuente: Resolución CRC 6494 de 2022

Para los objetos postales salientes con destino internacional, los operadores postales que prestan el servicio de mensajería expresa deben garantizar la entrega del objeto postal a la autoridad competente de los trámites aduaneros o de las revisiones que requieren este tipo de envíos, en los tiempos establecidos por las tablas anteriores. Para el ámbito local se definió que la meta de entrega será de máximo un día hábil, manteniendo los tiempos establecidos antes de la expedición de la Resolución CRC 6494 de 2022. Así, para el cumplimiento de las metas se establecieron sendas de cumplimiento como se refiere a continuación:

Tabla 3: Meta de cumplimiento de envíos de mensajería expresa según el ámbito del envío

Año	Local	Nacional	Internacional
2022	89%	88%	82%
2023	91%	90%	86%
2024	93%	93%	91%
2025 en adelante	95%	95%	95%

Fuente: Resolución CRC 6494 de 2022

Correo no SPU

Antes de la expedición de la Resolución CRC 6494 de 2022, no existía un indicador de velocidad definido para el servicio de correo no SPU. Con la entrada en vigor de esta regulación, la CRC estableció tiempos de entrega diferenciados para el servicio en comento. La Resolución CRC 6494 de 2022 define que el Operador Postal Oficial (OPO) debe garantizar la entrega de objetos postales teniendo en cuenta el

⁷ En este anexo se registran 74 municipios definidos por la Resolución CRC 6128 de 2021.

ámbito (local, nacional o internacional), el tipo de servicio (prioritario o no prioritario) y el tipo de municipio de origen y destino.

Para envíos locales, el tiempo máximo es de 2 días hábiles para correo prioritario y 3 días hábiles para correo no prioritario. En las zonas rurales, donde se utilizan listas de correo, el objeto postal debe permanecer disponible en el punto de atención al público durante un mínimo de 20 días para su recolección.

En cuanto a los envíos de ámbito nacional e internacional, se establecieron tiempos máximos de entrega que varían según el tipo de servicio (prioritario o no prioritario) y el tipo de municipio de origen y destino, como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 4: Tiempos de entrega de envíos de correo no SPU

Tiempo de entrega para correo prioritario que no hace parte del SPU					Tiempo de entrega para correo no prioritario que no hace parte del SPU				
Origen \ Destino	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Origen \ Destino	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
Tipo 1	D+3	D+4	D+4	D+10	Tipo 1	D+4	D+5	D+5	D+12
Tipo 2	D+5	D+5	D+6	D+10	Tipo 2	D+6	D+6	D+7	D+12
Tipo 3	D+5	D+7	D+7	D+10	Tipo 3	D+6	D+8	D+8	D+12
Tipo 4	D+10	D+10	D+10	D+10	Tipo 4	D+12	D+12	D+12	D+12

Fuente: Resolución CRC 6494 de 2022

En cuanto a las metas de cumplimiento instauradas para el OPO, para los servicios de correo no pertenecientes al SPU, la Resolución CRC 6494 de 2022 estableció que el cumplimiento debía ser semejante al exigido para el servicio de mensajería expresa. En este sentido, las metas de cumplimiento son las mismas que las presentadas en la Tabla 3.

Para los objetos postales con destino internacional saliente, el OPO debe garantizar la entrega a la autoridad competente de los trámites aduaneros o de las revisiones que requieren este tipo de envíos, en los tiempos de entrega establecidos en la Tabla 4. Para los envíos internacionales entrantes, los tiempos de entrega se cuentan a partir de la nacionalización del objeto postal.

Las anteriores modificaciones regulatorias buscaron incentivar el desarrollo de los servicios postales de mensajería expresa y correo no SPU. Con el fin de validar este objetivo, en primer lugar, se planteó una evaluación de resultados sobre el cumplimiento de las metas establecidas por la Resolución CRC 6494 de 2022 por parte de los operadores de estos servicios. En este sentido se plantearon las dos primeras hipótesis de esta evaluación.

Hipótesis 1: La modificación de tiempos y metas en la Resolución CRC 6494 de 2022 mejoró el desempeño del indicador de velocidad en mensajería expresa.

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 8 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

Hipótesis 2: *El Operador Postal Oficial cumplió con los tiempos de entrega establecidos en la Resolución CRC 6494 de 2022 para correo no SPU según tipo de envío y destino.*

Ahora bien, el cumplimiento de estos indicadores, que fueron flexibilizados considerando la distancia entre departamentos y el tipo de municipios, tanto de origen como de destino de los envíos, debía incentivar las ofertas de los operadores postales para atender la demanda de estos servicios en los municipios de difícil acceso. En este sentido, se planteó la tercera hipótesis, la cual fue analizada mediante una metodología de evaluación de impacto para cuantificar el efecto de la regulación sobre la demanda de los servicios postales.

Hipótesis 3: *La ampliación de los tiempos de entrega en municipios de difícil acceso, establecida en la Resolución CRC 6494 de 2022, incentivó a los operadores postales a prestar servicios en estas zonas, aumentando así el número de envíos entregados.*

3 Recolección de información y metodología de evaluación

Para la evaluación de las tres hipótesis, planteadas en la sección anterior, se construyeron series históricas a partir de la información reportada periódicamente a la CRC por los operadores postales, complementadas con requerimientos de información específicos.

Para medir la primera hipótesis de la presente evaluación, se construyó una serie histórica del número de objetos postales entregados en tiempo por parte de los operadores del servicio de mensajería expresa, correspondiente al periodo comprendido entre primer trimestre 2019 y el cuarto trimestre de 2024. Esta información proviene de los formatos utilizados para reportar el *Indicador de velocidad de entrega – mensajería expresa*, específicamente los siguientes:

- Formato 2.1 de la Resolución CRC 5076 de 2016 con información desde 2019 hasta el segundo trimestre de 2021.
- Formato P.2.1 de la Resolución CRC 6333 de 2021 con información desde el tercer trimestre de 2021 hasta el cuarto trimestre de 2024

La información fue desagregada por tipo de envío, es decir, si es individual o masivo, y por ámbito del envío, es decir, si este tenía destino local, nacional o internacional. Es de resaltar que, antes de la modificación regulatoria introducida por la Resolución CRC 6494 de 2022, el formato no incluía desagregación del tipo de municipio y departamento de origen y destino de los envíos.

Para la evaluación de la segunda hipótesis se analizó la serie de cantidad de objetos entregados en tiempo para el servicio de correo no SPU. Esta información se recopila mediante el Formato P.2.5, creado por la Resolución CRC 6494 de 2022 y que entró en vigor en julio de ese mismo año. Sin embargo, en desarrollo de la presente evaluación se realizó un requerimiento al OPO, el cual es el encargado de la prestación del servicio de correo no SPU, con el fin de recabar información desde el

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 9 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

tercer trimestre del año 2020 hasta el cuarto trimestre del 2024, con una desagregación entre envíos prioritarios y no prioritarios⁸.

Finalmente, para la tercera hipótesis, relacionada con el número de envíos movilizados hacia los municipios de difícil acceso a través del servicio de mensajería expresa, se utilizó la información reportada mediante el Formato P.1.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, adicionado por la Resolución CRC 6333 de 2021. Este formato contiene información de los envíos realizados por los operadores del servicio de mensajería expresa, con desagregación de los municipios de origen y destino desde el segundo trimestre de 2021⁹.

La serie se desarrolló con base en los datos de envíos por municipio de origen y destino, a partir de los cuales se identificaron las rutas que fueron objeto de las modificaciones regulatorias al afrontar una flexibilización en los tiempos de envío luego de la entrada en vigor de la Resolución CRC 6494 de 2022. Con esta desagregación fue posible construir un grupo de rutas para las cuales no se modificaron los tiempos máximos de entrega y uno para los cuales estos tiempos fueron flexibilizados. Además, como la información por ruta se encuentra disponible desde el segundo trimestre de 2021, es posible contar con información antes y después de la modificación regulatoria

Como se mencionó anteriormente, para las hipótesis 1 y 2 se realizó una evaluación de resultados, la cual consistió en el análisis de los tiempos de entrega y su evolución en relación con las metas establecidas en la regulación. En este caso no es posible realizar una evaluación de impacto dado que antes de la modificación regulatoria no se contaba con una desagregación de las rutas por origen y destino que permitiera la comparación en cumplimientos antes de los cambios establecidos.

Por su parte, para la hipótesis 3 se realizó una evaluación de impacto mediante modelos de diferencias en diferencias sobre el número de envíos. La descripción de esta metodología se realiza a continuación. Para esta evaluación, los análisis descriptivos y preparación de datos fueron realizados en R, mientras que los modelos fueron estimados con STATA.

3.1 Diferencias en Diferencias (DiD)

Dado que la información reportada por los operadores consiste en un panel de datos y que la intervención corresponde a un cambio regulatorio a partir de un momento del tiempo, la metodología de Diferencias en Diferencias (DiD) es aplicable como metodología de evaluación. En esta, las observaciones se pueden organizar en un grupo de tratamiento, el cual corresponde al grupo que experimenta la intervención, y en un grupo de control, el cual no la experimenta y sirve como referencia.

⁸ La información fue solicitada al OPO mediante el requerimiento particular de información 2025-013. En este requerimiento se evidenciaron discrepancias entre lo reportado entre el Formato P.2.5 y la información aportada en respuesta al requerimiento por lo que se requirieron de múltiples mesas de trabajo con el OPO para corregir la información aportada en ambas fuentes. En esta evaluación se utilizan las cifras aportadas como respuesta al requerimiento particular de información.

⁹ Debido a que la información reportada para el cuarto trimestre de 2024 se encuentra en revisión con los operadores del servicio por la calidad de la misma se utiliza la información hasta el tercer trimestre de 2024 para la presente evaluación.

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 10 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

Adicionalmente, se pueden separar las observaciones en periodos pretratamiento, es decir, antes de que la intervención se implemente, y postratamiento, después de la implementación de la intervención.

De esta manera, la diferencia en diferencias τ se obtiene restando la diferencia del grupo de control de la diferencia del grupo de tratamiento, antes y después de la intervención regulatoria, como se expresa a continuación:

$$\tau = (\bar{Y}_{trat,post} - \bar{Y}_{trat,pre}) - (\bar{Y}_{control,post} - \bar{Y}_{control,pre}) \quad (1)$$

donde,

- $\bar{Y}_{trat,post}$ es la variable objetivo para los mercados geográficos donde se aplica la regulación, en el periodo posterior a la intervención.
- $\bar{Y}_{trat,pre}$ es la variable objetivo para los mercados geográficos donde se aplica la regulación, en el periodo previo a la intervención.
- $\bar{Y}_{control,post}$ es la variable objetivo para los mercados geográficos donde no aplica la regulación, en el periodo posterior a la intervención.
- $\bar{Y}_{control,pre}$ es la variable objetivo para los mercados geográficos donde no aplica la regulación, en el periodo previo a la intervención.

Bajo ciertas condiciones (Lechner et al., 2010; Angrist et al., 2009), esta cantidad estimada τ se puede interpretar como el efecto causal de la intervención sobre la variable objetivo. El supuesto más importante que debe verificarse para que el estimador τ se pueda interpretar de esta forma es el de tendencias paralelas. Este afirma que, en ausencia de la intervención, el valor esperado de la variable objetivo, y condicional a algunas características observadas, debería depender únicamente de efectos fijos de trayecto y de tiempo. En particular, no depende de si el trayecto está en el grupo de los tratados o no tratados después de la intervención. La forma en que suele estimarse el efecto τ de diferencias en diferencias es mediante una regresión de la siguiente forma:

$$Y_{ist} = \gamma_i + \gamma_t + \gamma'x_{ist} + \tau D_{st} + \varepsilon_{ist} \quad (2)$$

donde,

- γ_i son efectos fijos por individuo o unidad de observación
- γ_t son efectos fijos de periodo
- x_{ist} son controles
- D_{st} es una variable que toma valor 1 si un individuo pertenece al grupo s que es tratado en el momento t , y valor 0 en otro caso.

Se empleó una prueba para encontrar indicios del cumplimiento del supuesto de tendencias paralelas mediante una versión aumentada del modelo anterior. El modelo aumentado para la prueba tiene la forma

$$Y_{ist} = \gamma_i + \gamma_t + \gamma'x_{ist} + \tau D_{st} + \zeta_1 d_{t,0} t \text{ Trat}_i + \zeta_2 d_{t,1} t \text{ Trat}_i + \varepsilon_{ist}. \quad (3)$$

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 11 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

en este modelo ampliado,

- $d_{t,0}$ es una dummy que indica el periodo antes del tratamiento.
- $d_{t,1}$ es una dummy que indica el periodo después del tratamiento.
- $Trat_i$ es una dummy que toma el valor 1 si el individuo o unidad de observación pertenece al grupo tratamiento.

De esta manera, ζ_1 captura el efecto de la diferencia en pendientes entre tratamientos antes de la intervención, y ζ_2 captura la diferencia en pendientes después de la intervención. Se realiza un test de Wald para la hipótesis $\zeta_1 = 0$, de modo que la hipótesis nula de la prueba es que las tendencias son paralelas.

3.2 Series de tiempo interrumpidas

Para desarrollar la evaluación de impacto de la Resolución sobre el número de envíos se utilizó también la metodología de Series de Tiempo Interrumpidas (ITS, por sus siglas en inglés *Interrupted Time Series*). Dicha metodología permite asignar causalidad a los efectos encontrados al controlar por tendencias previas e identificar de manera separada el impacto inmediato, es decir, el efecto causado en el momento que se genera la intervención, y el cambio en la tendencia de la serie de tiempo con la expedición de la Resolución CRC 6494 de 2022. La identificación del modelo se presenta a continuación:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 T_t + \beta_2 X_t + \beta_3 X_t T_t + \gamma K_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

donde:

- Y_t es una la variable resultado asociada a cada una de las hipótesis de esta evaluación: el número de envíos por trayecto
- T_t representa el tiempo transcurrido para identificar el periodo t.
- X_t es una variable dicótoma que toma los valores de cero (0) antes de la intervención y de uno (1) en los periodos subsecuentes a la expedición de la Resolución en comento.
- K_t son los controles.
- ε_T es el error residual de una regresión de *Newey-West* que corrige por n periodos de rezago.

Los modelos se estimaron para las variables de interés de cada hipótesis de manera independiente para los trayectos sobre los que hubo modificación de la meta del tiempo de entrega. Esta separación se realiza debido a la diferencia en magnitudes entre el número de envíos entre ambos grupos y las diferentes formas en que pudieron responder a la intervención. Así, para robustecer el modelo anterior, se realiza una estimación en donde se comparan el número de envíos individuales de las empresas de mensajería expresa entre trayectos por grupo de intervención, según lo establecido en la siguiente ecuación.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 T_t + \beta_2 X_t + \beta_3 X_t T_t + \beta_4 Z + \beta_5 Z T_t + \beta_6 Z X_t + \beta_7 Z X_t T_t + \gamma K_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 12 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

donde,

- Z es una variable dicótoma que toma el valor de uno (1) si los envíos corresponden a trayectos con modificación en la meta de entrega y cero (0) para los trayectos sobre los que se mantuvo la meta.

4 Resultados

A continuación, se presentan los resultados para las tres hipótesis planteadas en esta evaluación. Se debe recordar que para las dos primeras hipótesis se realizan evaluaciones de resultados que están orientadas a verificar los tiempos de entrega en relación con las metas establecidas por ruta y a nivel de empresa mediante la Resolución CRC 6494 de 2022. La evaluación de la tercera hipótesis corresponde a una evaluación de impacto en donde se busca identificar y cuantificar el impacto de esta resolución sobre la cantidad de envíos en rutas con municipios de difícil acceso o que fueron flexibilizadas mediante el acto administrativo evaluado.

4.1 Velocidad del servicio de mensajería expresa

La evaluación de la primera hipótesis se centra en el desempeño de los operadores postales frente a los tiempos de entrega y las metas establecidos para el indicador de velocidad del servicio de mensajería expresa. En particular, se analiza si dicho desempeño mejoró tras las modificaciones en los tiempos y metas introducidas por la Resolución CRC 6494 de 2022. Para esto, se analiza la evolución de los siguientes dos indicadores: i) cantidad de objetos postales entregados dentro del tiempo de entrega establecido para mensajería expresa y ii) porcentaje de operadores que alcanzan las metas definidas por la regulación.

Cantidad de objetos postales entregados dentro del tiempo de entrega establecido

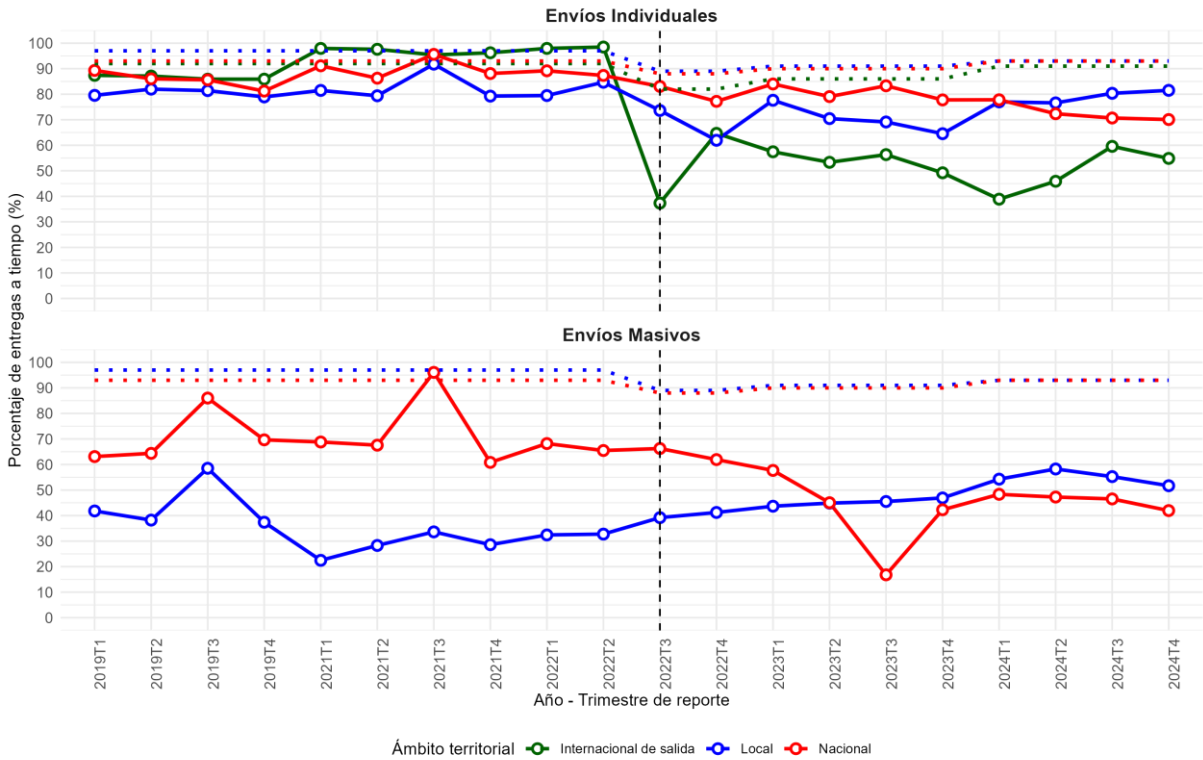
El indicador de objetos postales entregados en tiempo para el servicio de mensajería expresa muestra diferencias importantes según el ámbito y el tipo de envío. En términos generales, los envíos individuales presentan un mejor desempeño en comparación con los envíos masivos, evidenciando una mayor consistencia en relación con los tiempos establecidos en la Resolución CRC 6494 de 2022.

Tras la entrada en vigor de los formatos que permiten medir las modificaciones de la Resolución CRC 6494 de 2022, en el tercer trimestre de 2022, se observa que los envíos individuales de ámbito local y nacional mantienen un comportamiento relativamente estable, con variaciones leves en los niveles del indicador. Al analizar por ámbito, se encuentra que los envíos individuales locales han mostrado el mejor desempeño, con un promedio de envíos entregados a tiempo cercano al 85% posterior a la regulación. Le siguen los envíos de ámbito nacional, con un promedio aproximado de 77,5%. En contraste, los envíos individuales internacionales de salida presentan los niveles más bajos de desempeño, con un promedio posterior a la regulación de apenas 51,8%, acompañado de una alta variabilidad. (ver gráfico 1)

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 13 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

En cuanto a los envíos masivos, se observa un comportamiento más irregular y con menores niveles de envíos entregados a tiempo en comparación con los envíos individuales. En el ámbito local se evidencia una tendencia positiva tras la entrada de la Resolución CRC 6494 de 2022, alcanzando un promedio de envíos entregados a tiempo cercano al 70%. En contraste, el ámbito nacional evidencia una disminución con registros en varios trimestres cercanos al 50%.

Gráfico 1 Porcentaje de objetos entregados por tipo de envío y ámbito.

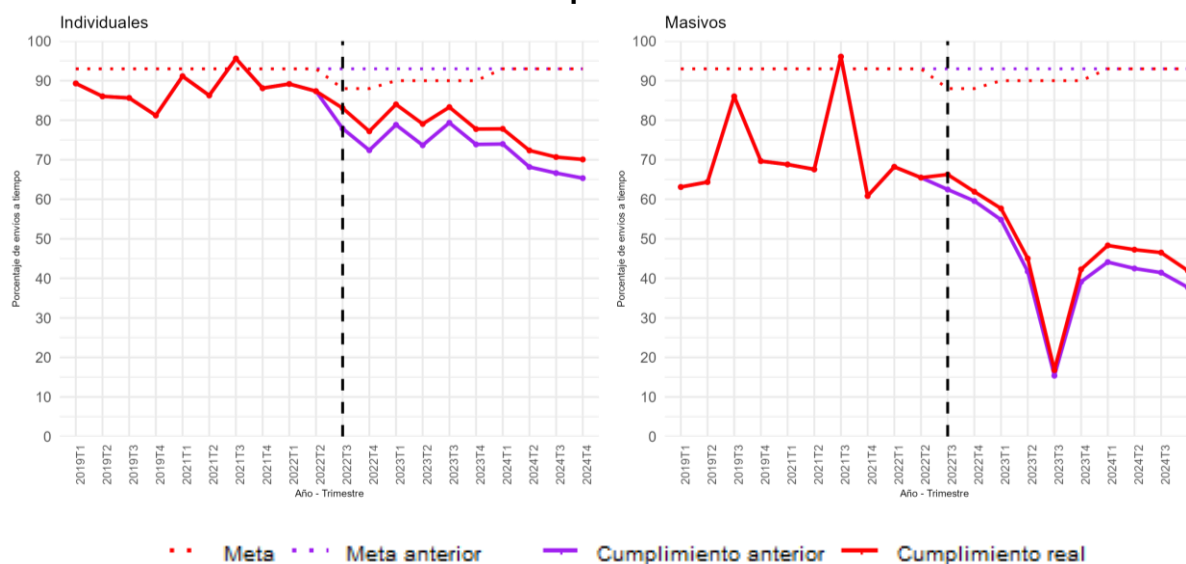


Línea punteada = Meta (aplica a ambas categorías)
Fuente. Elaboración CRC a partir de los reportes realizados por los Operadores Postales a través del sistema Colombia TIC.

En relación con las metas establecidas por la regulación, se observa que, tanto en los envíos individuales como en los masivos de ámbito nacional y local, no se alcanzan las metas establecidas, ni antes ni después de la entrada en vigencia de la Resolución CRC 6494 de 2022. Tal como se muestra en el Gráfico 1, el total de objetos entregados a tiempo permanece por debajo de las metas durante todo el periodo analizado.

Previo a la modificación de la Resolución CRC 6494 de 2022, el tiempo entrega máximo para los envíos nacionales era de dos días hábiles¹⁰, sin distinción por tipo de municipio de origen y destino. La Resolución CRC 6494 de 2022 incluyó ajuste en los tiempos de entrega para los envíos nacionales para zonas apartadas, permitiendo extenderlos en un máximo de seis días. Para medir el posible resultado de la ampliación de los tiempos, se construyó un escenario de contraste que representa el nivel de envíos entregados a tiempo que se habría logrado sin los ajustes normativos.

Gráfico 2. Comparativo de envíos individuales y masivos a nivel nacional. Observado vs escenario hipotético



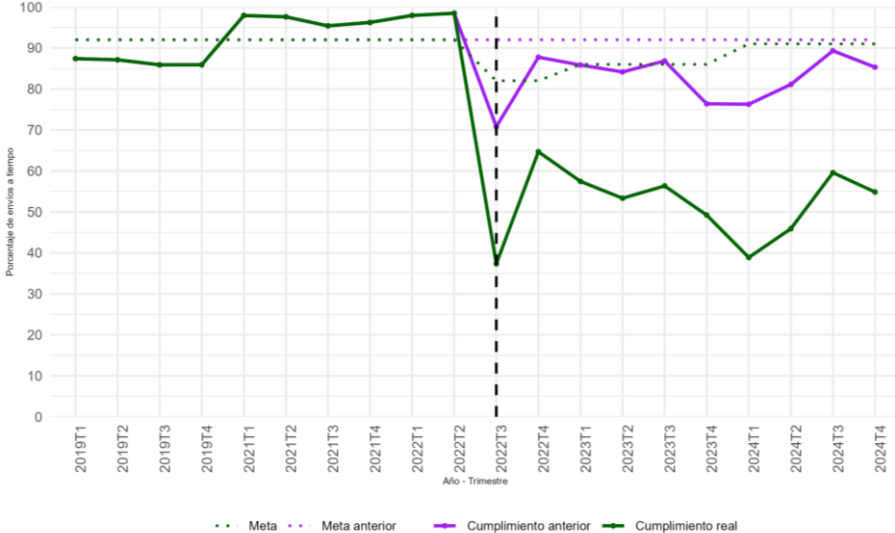
Fuente: Elaboración CRC a partir de los reportes realizados por los Operadores Postales a través del sistema Colombia TIC.

Los resultados muestran que, en ausencia de dicha modificación, el desempeño habría sido inferior tanto para envíos individuales y masivos. Por el contrario, los envíos individuales internacionales de salida presentan un comportamiento inverso, con un porcentaje observado de envíos entregados a tiempo significativamente menor al hipotético: 51,8 % frente a 82,4 %, lo que representa una caída de más de 30 puntos porcentuales. Este resultado puede explicarse por la reducción en los tiempos máximos de entrega introducidos por la regulación. Mientras que antes se permitía un plazo uniforme de hasta 96 horas sin distinción territorial, la Resolución CRC 6494 redujo dichos plazos a dos o tres días para municipios no apartados.

¹⁰ Se asume que las 48 horas establecidas previamente en la regulación son equivalentes a dos días hábiles.

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 15 de 40
Versión No. 5	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

Gráfico 3 Porcentaje de objetos entregados a tiempo. Internacional Salida



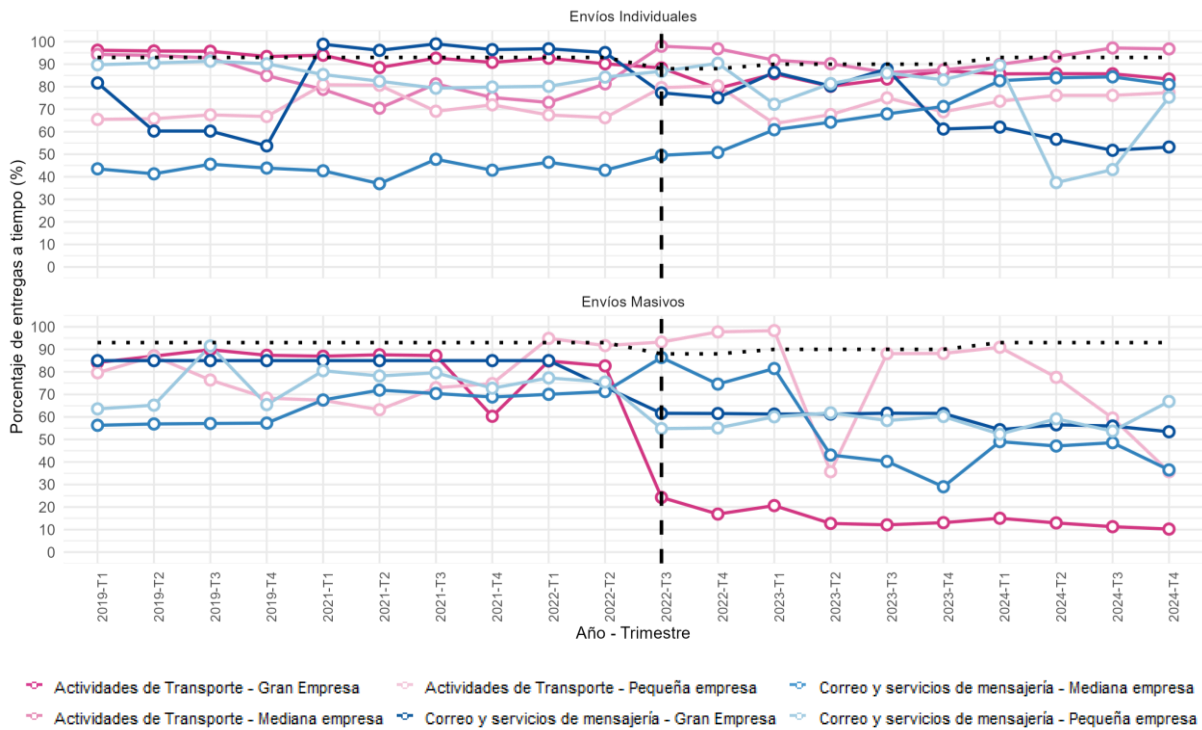
Línea punteada = Meta (aplica a ambas categorías)

Fuente: Elaboración CRC a partir de los reportes realizados por los Operadores Postales a través del sistema Colombia TIC.

Al analizar los resultados por tamaño de empresa y actividad económica¹¹, según volumen de envíos, se evidencia un comportamiento diferencial en el porcentaje de envíos entregados a tiempo en el ámbito nacional. En los envíos individuales, los operadores cuya actividad principal es el transporte terrestre y aéreo presentan mejores resultados en el cumplimiento de los tiempos de entrega. Las empresas medianas y grandes de transporte registran porcentajes de cumplimiento de los tiempos de entrega cercanos a las metas establecidas. Entre las empresas cuya actividad principal es correo y servicios de mensajería, las grandes muestran los menores niveles de cumplimiento, mientras que las medianas tienen el mejor desempeño con una tendencia de crecimiento después de la entrada en vigor de la resolución.

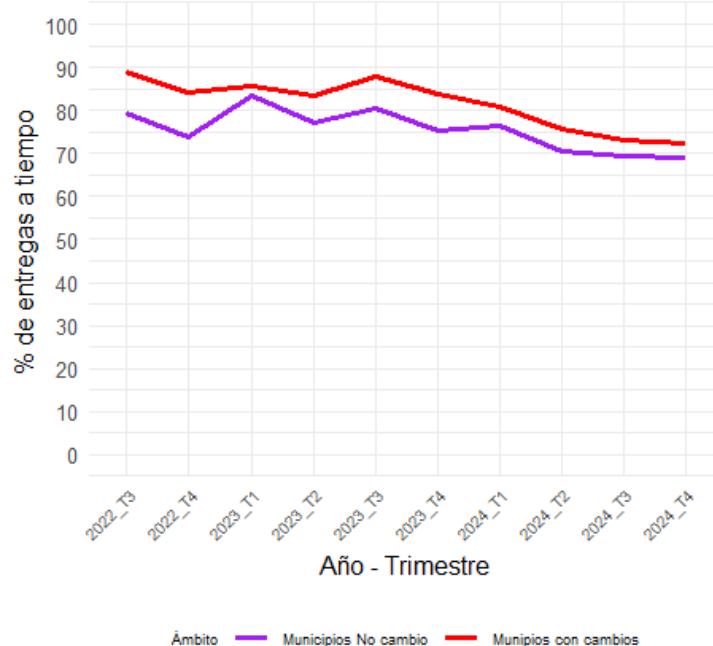
¹¹ Clasificación realizada con base en la participación en el número de envíos de mensajería expresa durante el año 2024 de la siguiente manera: i) Empresas con participación mayor a 5% se consideran Grandes empresas; ii) Empresas con participación entre 1% y 5% se consideran Medianas empresas y iii) Empresas con participación menor a 1% se consideran Pequeñas empresas.

Gráfico 4. Porcentaje de objetos entregados a tiempo envíos nacionales, según tamaño de empresa y actividad



Línea punteada = Meta (aplica a ambas categorías)
Fuente: Elaboración CRC a partir de los reportes realizados por los Operadores Postales a través del sistema Colombia TIC.

Por otra parte, se analizó la existencia de un comportamiento diferencial entre los trayectos donde se aplicaron cambios en los tiempos de entrega, zonas apartadas, y aquellos donde no se realizaron modificaciones. Como se observa en el gráfico, los trayectos con flexibilización de tiempos presentan un leve mejor desempeño en el porcentaje de envíos entregados a tiempo frente al escenario sin cambios. Sin embargo, al analizar cada trayecto de manera individual, se evidencia que no existe un patrón de mejora y que, en la mayoría de los casos, el desempeño del indicador de velocidad se mantiene sin variaciones significativas. (ver Anexo 5).

Gráfico 5. Porcentaje de objetos postales entregados a tiempo según tipo de trayecto

Fuente: Elaboración CRC a partir de los reportes realizados por los Operadores Postales a través del sistema Colombia TIC.

Porcentaje de operadores que cumplen con las metas definidas por la regulación.

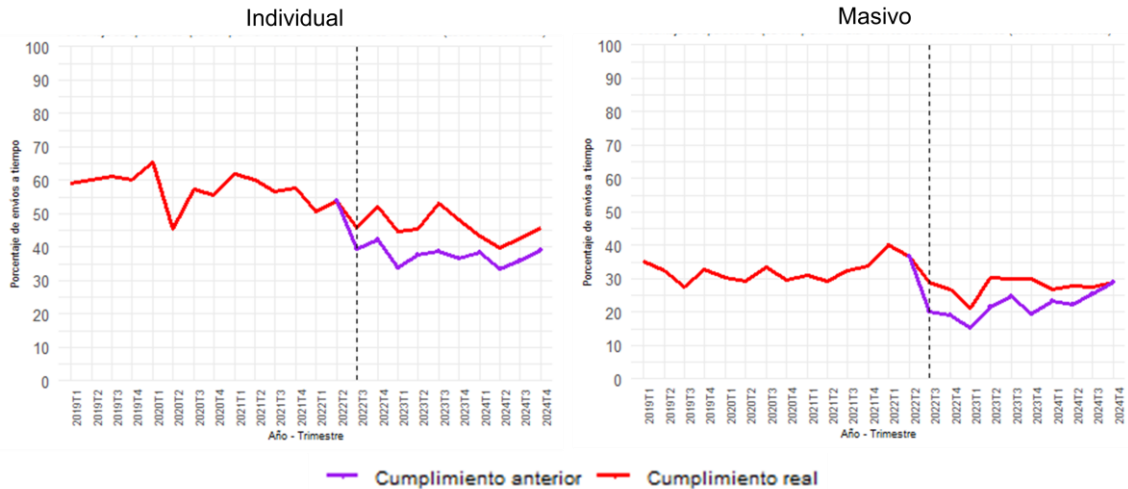
A nivel general, se evidencia que el porcentaje de operadores que cumplen con las metas establecidas de entregas a tiempo es bajo. Tanto antes como después de la implementación de la resolución, en la mayoría de los periodos analizados, menos del 60% logra alcanzar la meta definida. Incluso, como se puede observar en los gráficos, para los envíos de ámbito nacional, tanto en los envíos individuales como en los masivos, se presenta una caída más pronunciada en el porcentaje de envíos entregados a tiempo posterior al cambio regulatorio.

Al analizar por tipo de envío, se encuentra que los envíos masivos presentan peores resultados que los envíos individuales, lo que sugiere que los operadores enfrentan mayores dificultades para gestionar volúmenes altos dentro de los tiempos establecidos. Por ámbito geográfico, los envíos locales tienden a mostrar un mejor desempeño que los envíos nacionales.

Adicionalmente, se calculó un escenario hipotético que muestra cuántos operadores habrían alcanzado la meta si no se hubieran modificado los umbrales ni los días establecidos para la entrega oportuna. Bajo este escenario, el porcentaje de envíos entregados a tiempo habría sido aún menor, lo que refuerza las dificultades actuales para alcanzar los estándares definidos.

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 18 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

Gráfico 6 Porcentaje de operadores que alcanzan las metas definidas por la regulación. Envíos Nacionales

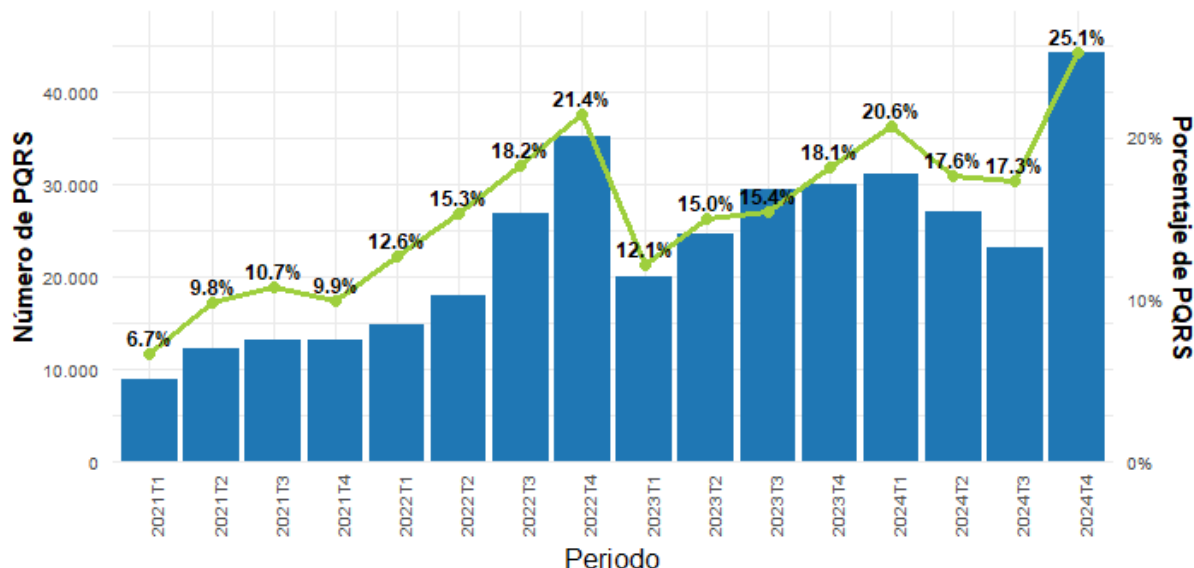


Fuente: Elaboración CRC a partir de los reportes realizados por los Operadores Postales a través del sistema Colombia TIC.

Los anteriores resultados muestran que la modificación de los tiempos y metas de entrega de los envíos del servicio de mensajería expresa no generó un incremento significativo en el indicador de velocidad de entrega. Si bien la flexibilización reconoció las diferencias logísticas de los territorios apartados y permitió una leve mejora en el porcentaje de envíos entregados a tiempo con respecto al escenario sin flexibilización, los resultados siguen estando muy por debajo de las metas regulatorias. En conclusión, la medida tuvo un impacto limitado en la velocidad de entrega.

Finalmente, se analizó el comportamiento de las PQRS por incumplimiento en tiempos de entrega del servicio de mensajería expresa, reportadas en el formato P.4.1 «PQR postales» de la Resolución CRC 5050 de 2016. Los resultados evidencian que, tras la entrada en vigor de la Resolución 6494 en 2022-T3, no se presentó una reducción significativa de las reclamaciones asociadas a incumplimiento en tiempos. Aunque durante 2023 se observó una relativa estabilidad, a partir de 2024 el indicador volvió a caer, alcanzando niveles superiores a los registrados antes de la medida y llegando en 2024-T4 a un máximo de más de 44 mil casos, con una participación del 25,1% sobre el total de PQR. Estos resultados confirman que la flexibilización regulatoria tuvo un impacto limitado y no resolvió los problemas estructurales que afectan la velocidad de entrega en el servicio de mensajería expresa.

Gráfico 7. Número de PQRS del servicio de mensajería expresa por incumplimiento en los tiempos de entrega

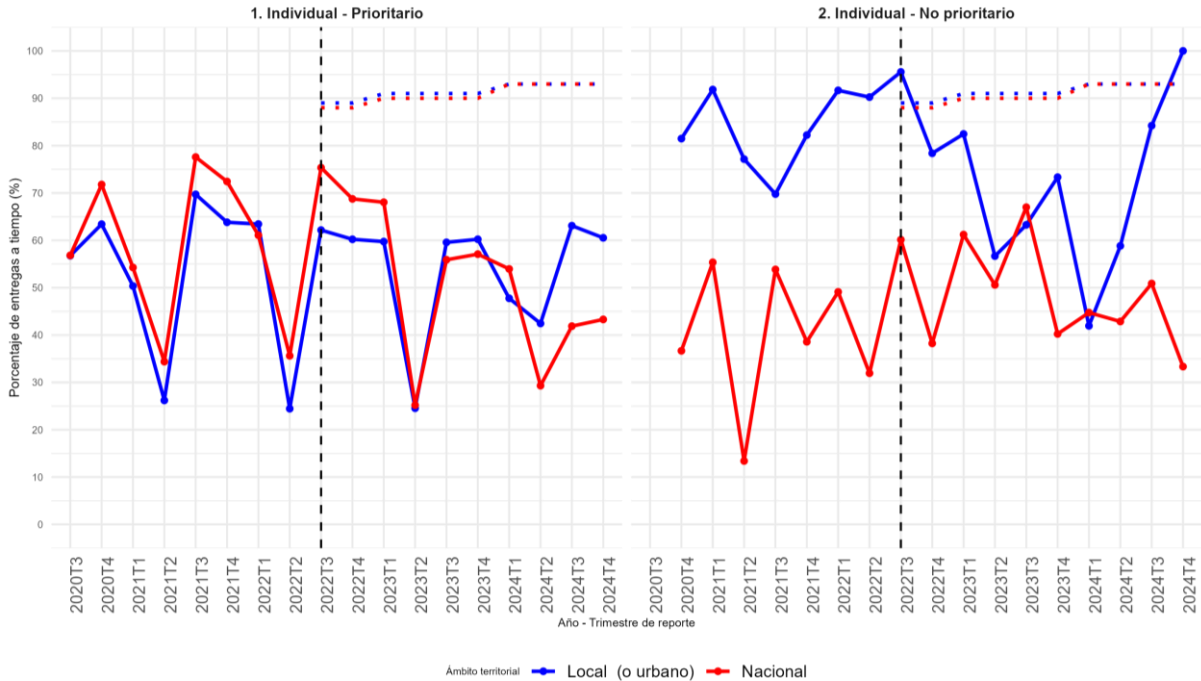


Fuente: Elaboración CRC a partir de los reportes realizados por los Operadores Postales a través del sistema Colombia TIC.

4.2 Velocidad del servicio de correo no SPU

Como se explicó en la sección anterior, la Resolución CRC 6494 de 2022 introdujo el indicador de velocidad de tiempo de entrega para el servicio de correo no SPU. Al analizar los envíos individuales, se observan diferencias entre los ámbitos territorial y la prioridad del envío. En particular, los envíos individuales no prioritarios de ámbito local presentan el mejor desempeño del grupo, con un promedio de envíos entregados a tiempo cercano al 81 % durante el periodo observado. Por otro lado, tanto los envíos prioritarios locales como nacionales muestran niveles similares de envíos entregados a tiempo, con promedios cercanos al 60 %.

Gráfico 8 Porcentaje de objetos entregados a tiempo. Correo No SPU envíos individuales



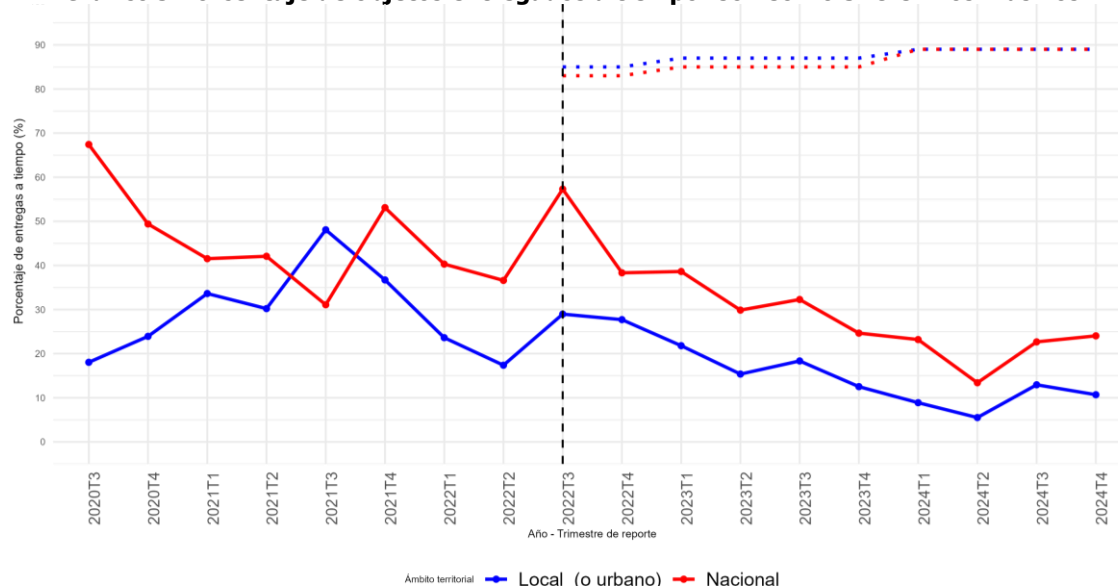
Línea punteada = Meta (aplica a ambas categorías)

En los años 2021, 2022, y 2023, se registró un incremento atípico en el envío por parte de Colpensiones durante el segundo trimestre, evidenciando picos significativos respecto a los demás trimestres del año.

Fuente: Elaboración CRC.

Los anteriores comportamientos evidencian que para los envíos prioritarios no se logra cumplir con las metas establecidas en ningún momento y que este comportamiento no se modifica con la entrada en vigor de la resolución evaluada. En cuanto a los envíos no prioritarios a nivel nacional tampoco se logran alcanzar las metas establecidas en la Resolución CRC 6494 de 2022. Sin embargo, los envíos de correo no prioritario locales sí se acercaron a las metas en el año 2022, pero han presentado una fuerte volatilidad en los periodos siguientes con varios periodos con valores inferiores a los de las metas establecidas.

En el caso de los envíos masivos, se evidencia que presentan un comportamiento significativamente más bajo en cuanto al porcentaje de envíos entregados a tiempo. Como se observa en el Gráfico 7, los promedios de envíos entregados a tiempo se sitúan alrededor del 38% para el ámbito nacional y 24% para el ámbito local, niveles considerablemente inferiores frente a los observados en los envíos individuales. En este caso, las metas no son alcanzadas en ningún momento, ni previo ni posterior a la entrada en vigor de la Resolución CRC 6494 de 2022.

Gráfico 9 Porcentaje de objetos entregados a tiempo. Correo No SPU envíos masivos

Línea punteada = Meta (aplica a ambas categorías)

Fuente: Elaboración CRC.

En este caso, se evidencia que el OPO no ha alcanzado los tiempos de entrega establecidos en la Resolución CRC 6494 de 2022 para correo no SPU según tipo de envío y destino en el servicio de correo no SPU. Únicamente para los envíos no prioritarios a nivel local se evidenciaron niveles cercanos a los definidos por la resolución evaluada.

4.3 Atención de rutas y destinos en zonas rurales y apartadas del país

La evaluación de la tercera hipótesis, asociada al aumento en el número de envíos hacia zonas rurales y apartadas del país, se realiza utilizando una estrategia de identificación de Diferencias en Diferencias (DiD). Esta metodología, explicada en la sección 3.1., explota la estructura de panel de datos, empleando como grupo control los trayectos sobre los que no hubo modificación en los tiempos de entrega requeridos por el indicador. Como las modificaciones realizadas por la Resolución CRC 6494 de 2022 están definidas en términos de trayectos, éstos serán las unidades de observación. La especificación del modelo econométrico estimado es la siguiente:

$$Env_{kt} = \alpha + \beta_1 Post_t + \beta_2 Trat_k + \tau (Post_t \times Trat_k) + \gamma' x_{kt} + \varepsilon_{kt} \quad (6)$$

donde,

- Env_{kt} son los envíos cursados en el trayecto k durante el trimestre t .

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 22 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

- $Post_t$ es una dummy indicadora del periodo post tratamiento que toma valor 1 desde 2022-3 y 0 en periodos anteriores.
- x_{kt} es un vector de variables de control, los cuales corresponden a:
 - Cambio porcentual a 12 meses, en el precio promedio mensual de la gasolina (GMC) para Colombia.
 - Cambio porcentual a 12 meses, en el precio promedio mensual del ACPM para Colombia.
 - Crecimiento anual del índice de producción industrial (IPI).
 - Inflación medida como variación del IPC a 12 meses.
 - Tasa de desempleo promedio anual por departamento del municipio de destino.
 - Efectos fijos de ruta y trimestre
- $Trat_k$ es una dummy que toma valor de 1 para los trayectos que hacen parte del grupo tratamiento, es decir las rutas con modificación de tiempos de entrega a través del servicio de mensajería expresa.

El efecto de causal de interés está medido por el coeficiente τ en la ecuación **(6)**. Es decir, indica si, manteniendo todo lo demás constante, la nueva definición de indicadores tuvo un efecto positivo o negativo sobre el número de envíos cursados en rutas y destinos apartados del país.

Se consideraron modelos sobre el número de envíos individuales de documentos y paquetes, de manera conjunta y separada. También se consideró un modelo sobre el número de envíos masivos de documentos y paquetes de manera conjunta. Todos los modelos estimados incluyeron controles. La siguiente tabla muestra los resultados obtenidos en las estimaciones.

Tabla 5. Resultados 9del modelo DiD según tipo de envío

	Envíos individuales			Envíos masivos
	Documentos	Paquetes	Documentos y paquetes	Documentos y paquetes
<i>Efecto promedio en los tratados (ATET)</i>	-236.943,7**	-109.146,6**	-348.959,3**	694.882,1*
<i>Evidencia de tendencias paralelas</i>	SÍ	NO	SÍ	SÍ

Fuente: Elaboración CRC.

Nota: * significativo al 10%, ** significativo al 5%, *** significativo al 1%

Así, se encuentra una efecto positivo y significativo para los envíos masivos a causa de la resolución, sin embargo, no se encuentra evidencia de que los cambios introducidos por la Resolución 6494 de 2022 hayan promovido los envíos individuales en las rutas y destinos en zonas rurales y apartadas del país. Para entender mejor el efecto negativo encontrado para envíos individuales de documentos y paquetes se realizaron exploraciones de los efectos sobre las empresas y se agruparon por actividad económica¹² y por tamaño. Se encuentra que el efecto negativo se tuvo especialmente en los envíos individuales realizados por empresas cuya actividad principal es el transporte terrestre y transporte aéreo. Sin embargo, todos los grupos muestran un signo negativo, aunque no significativo para los distintos a mensajería, como resultado de la estimación.

¹² La clasificación se realizó con base en la división CIIU Rev. 4 A.C. Las actividades se agruparon en tres categorías: Actividades de transporte (divisiones 49 – *Transporte terrestre y por tuberías* y 51 – *Transporte aéreo*), Correo y servicios de mensajería (división 53) y Otras actividades.

Tabla 6. Resultados del modelo DiD según tipo de empresa

	Envíos individuales de documentos y paquetes		
	Transporte	Mensajería expresa	Otras actividades
<i>Efecto promedio en los tratados (ATET)</i>	-92.858,4*	-196.744,8**	-72.758,5
<i>Evidencia de tendencias paralelas</i>	SÍ	NO	SÍ

Fuente: Elaboración CRC.

Nota: * significativo al 10%, ** significativo al 5%, *** significativo al 1%

Como no se verificó el supuesto de tendencias paralelas para el caso de los envíos individuales de mensajería expresa, se realiza una exploración de la evaluación por medio de un modelo de series de tiempo interrumpidas sobre el número de envíos individuales realizados por empresas de mensajería expresa para verificar un posible cambio en la tendencia y nivel de éstos después de la implementación de la Resolución CRC 6494 de 2022. Para ello, se agrupan los envíos realizados en los trayectos sobre los que se flexibilizó la meta del tiempo de entrega aparte de los envíos de los trayectos que mantuvieron como meta 2 días hábiles (D+2).

Tabla 7. Resultados del de serie de tiempo interrumpida sobre los envíos individuales de empresas de mensajería expresa

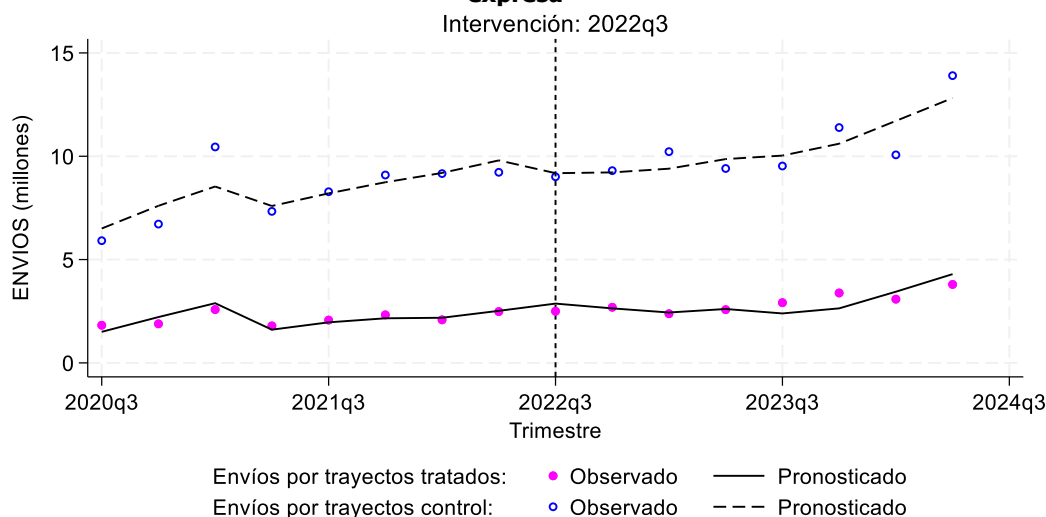
Variable		
Trayectos control	Tendencia Inicial	0.8768387***
	Choque	-1.210362*
	Nueva Tendencia	0.5471873*
Trayectos tratados	Tendencia Inicial	0.5497289*
	Choque	0.1531087
	Nueva Tendencia	0.2215484
Observaciones		32

Fuente: Elaboración CRC.

Nota: * significativo al 10%, ** significativo al 5%, *** significativo al 1%

De acuerdo con los resultados de la tabla anterior, no se encuentra ningún efecto significativo en el número de envíos cursados por los trayectos tratados por parte de las empresas de mensajería expresa después de la intervención.

Gráfico 10. Series de tiempo interrumpidas sobre los envíos individuales de empresas de mensajería expresa



GLM model: family(Gaussian), link(Identity) with Newey-West standard errors - lag(0)

Fuente: Elaboración CRC.

En cuanto al tamaño de la empresa, con modelos de Diferencias en Diferencias, todos los tamaños de empresa presentan un signo negativo, pero únicamente las empresas medianas y grandes muestran una reducción significativa estadísticamente.

Tabla 8. Resultados del modelo DiD según tamaño de empresa

	Envíos individuales de documentos y paquetes		
	Pequeñas	Medianas	Grandes
<i>Efecto promedio en los tratados (ATET)</i>	-28.670,3	-128.752,3*	-208.036,9*
<i>Evidencia de tendencias paralelas</i>	SÍ	SÍ	SÍ

Fuente: Elaboración CRC.

Nota: * significativo al 10%, ** significativo al 5%, *** significativo al 1%

Al considerar el efecto sobre los envíos destinados a municipios tipo 4, los resultados son no significativos para los envíos masivos, pero sí negativos para los envíos individuales.

Tabla 9 Resultados del modelo DiD para envíos hacia municipios tipo 4

	Envíos individuales	Envíos masivos
	Documentos y paquetes	Documentos y paquetes
<i>Efecto promedio en los tratados (ATET)</i>	-149.501,8**	223.673
<i>Evidencia de tendencias paralelas</i>	SÍ	SÍ

Fuente: Elaboración CRC.

Nota: * significativo al 10%, ** significativo al 5%, *** significativo al 1%

Estos resultados muestran que las modificaciones regulatorias introducidas por la Resolución CRC 6494, en cuanto a la flexibilización en los tiempos de entrega para los municipios de difícil de acceso y entre municipios apartados, no incentivó el incremento en la cantidad de envíos individuales entregados en estas rutas. Sin embargo, sí se evidencia un incremento en los envíos masivos en las rutas flexibilizadas.

Se encontró en particular un efecto negativo sobre el número de envíos destinados a municipios tipo 4. El resultado es similar al analizar el número de envíos originados en municipios tipo 4. Al revisar el número de rutas atendidas por trayecto, se constata que la disminución del número de envíos se da al tiempo que el número de rutas atendidas en cada trayecto permanece relativamente constante: no se incentivó la atención en nuevas rutas, ni se desincentivó que algunas de las rutas fueran atendidas.

5 Discusión y conclusiones

La Resolución CRC 6494 de 2022 tuvo como propósito ajustar el régimen de calidad de los servicios de mensajería expresa y correo no SPU a las condiciones reales de prestación en el país, reconociendo las diferencias geográficas y logísticas que inciden en su operación. A diferencia de la regulación previa, que imponía metas uniformes sin considerar las particularidades de las zonas apartadas o de difícil acceso, esta resolución introdujo un esquema diferenciado de metas, más acorde con la diversidad territorial colombiana.

La flexibilización de los tiempos de entrega reconoció esas diferencias logísticas y estableció plazos más amplios para territorios apartados. No obstante, los resultados de la evaluación muestran que este ajuste no generó el impacto esperado. Si bien se observa una leve mejora en el porcentaje de envíos entregados a tiempo en comparación con el escenario sin flexibilización, el cumplimiento frente a las metas sigue siendo bajo. En consecuencia, la Resolución CRC 6494 de 2022 no incentivó la atención de rutas en zonas rurales y dispersas ni logró mejorar de forma significativa el desempeño en el porcentaje de envíos entregados a tiempo en los servicios de mensajería expresa y correo no SPU.

Los resultados encontrados en esta evaluación muestran que las modificaciones en los tiempos de entrega y las metas para los servicios de mensajería expresa y correo no SPU realizadas por la Resolución CRC 6494 de 2022 no han incentivado una mejora en los indicadores de velocidad de estos servicios. Se observa un bajo porcentaje de envíos entregados a tiempo en relación con las metas

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 26 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

establecidas en ambos servicios y la evidencia indica que la flexibilización tampoco ha incentivado el crecimiento de la demanda en rutas asociadas a las modificaciones regulatorias.

En general, no se alcanzan las metas para mensajería expresan establecidas en la Resolución CRC 6494 de 2022. La flexibilización en los tiempos y metas no ha tenido un resultado positivo y significativo en el porcentaje de envíos entregados a tiempo por parte de los operadores. Es de resaltar que se evidencian diferencias en los resultados según el tamaño de la empresa y el tipo de actividad principal desempeñada por la empresa.

Además, la regulación no distinguió en sus medidas de flexibilización entre envíos masivos e individuales, desconociendo las diferencias propias de cada servicio. Como resultado, los servicios masivos registraron un menor desempeño de manera general en todos los ámbitos de envío, tanto en la mensajería expresa como en el correo no SPU.

Por otra parte, en cuanto al número de envíos, se encuentra evidencia de un impacto negativo sobre el número de envíos individuales y sobre el número de envíos masivos movilizados en las rutas con modificación de tiempos de entrega a través del servicio de mensajería expresa. No se encuentra evidencia de un impacto positivo de la Resolución CRC 6494 de 2022 sobre el número de envíos movilizados hacia los municipios tipo 4 a través del servicio de mensajería expresa.

En conclusión, la Resolución CRC 6494 del 2022 representó un avance importante al reconocer de manera explícita las diferencias geográficas y logísticas en la prestación de los servicios postales, aunque su impacto fue limitado. Para atender dicha situación, es necesario por una parte fortalecer la vigilancia y control del cumplimiento de la regulación vigente y, por otro lado, analizar los servicios postales de manera conjunta, incluyendo la mensajería expresa y correo, tanto SPU como no SPU y los efectos de las modificaciones recientes a su regulación, como los observados en la evaluación ex post de la Resolución CRC 6128 de 2020 del servicio postal universal¹³. En este sentido, resulta necesario realizar una revisión de la definición de los mercados postales relacionados con correo y mensajería expresa, así como de las condiciones regulatorias existentes.

¹³ Disponible en <https://www.postdata.gov.co/story/evaluacion-ex-post-resolucion-crc-6128-de-2020>.

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 27 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

6 Bibliografía

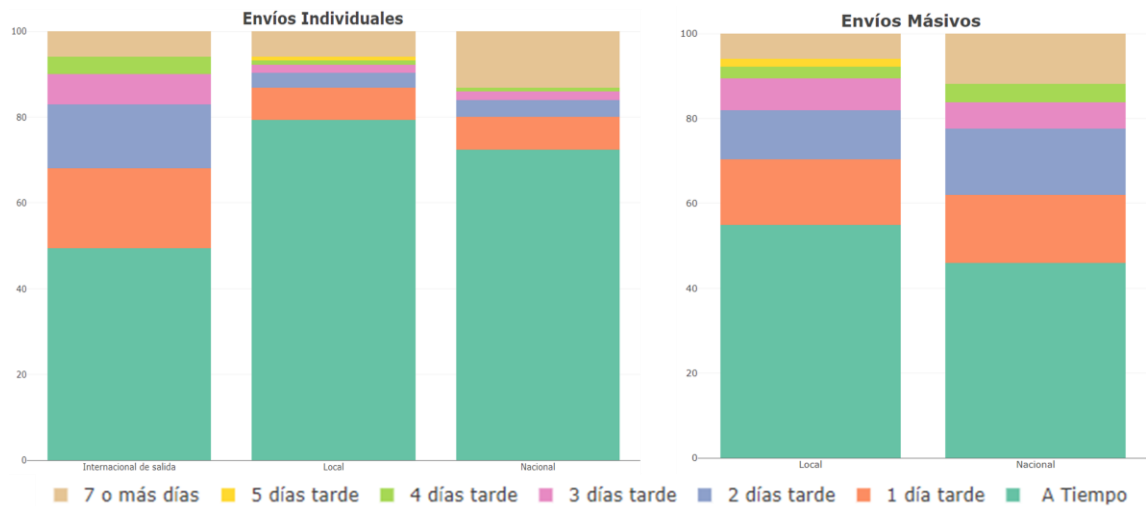
- Angrist, J. D., & Pischke, J.S. (2009). *Mostly harmless econometrics*. Princeton University Press.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). Hoja de Ruta Regulatoria para el Sector Postal. 2018. Disponible en <https://www.crcom.gov.co/sites/default/files/webcrc/noticias/documents/1-resumen-ejecutivo-hrp.pdf>.
- Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). El Comercio Electrónico en Colombia, Análisis Integral y Perspectiva Regulatoria. 2017. Disponible en https://www.crcom.gov.co/sites/default/files/webcrc/noticias/documents/ComElecPtd_0.pdf
- Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). Evaluación ex post Resolución CRC 6128 de 2020. Disponible en: <https://www.postdata.gov.co/story/evaluacion-ex-post-resolucion-crc-6128-de-2020>.
- Lechner, M. (2010). *The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods*. Foundations and Trends in Econometrics, 4(3), 165-224.
- StataCorp. (2023). *didregress postestimation*. Disponible en línea en: <https://www.stata.com/manuals/causaldidregresspostestimation.pdf>

Evaluación Ex-Post Resolución 6494 de 2022 - Calidad para los servicios postales no SPU	Código: NA	Página 28 de 40
	Revisado por: Analítica de datos	Fecha de revisión: 22/10/2025
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de vigencia: 13/01/2025

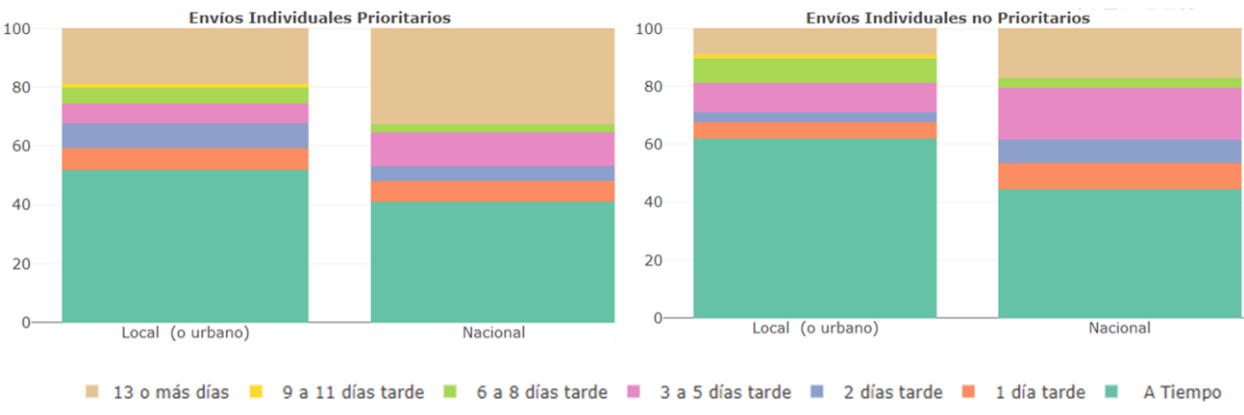
7 Anexos

7.1 Análisis descriptivos complementarios

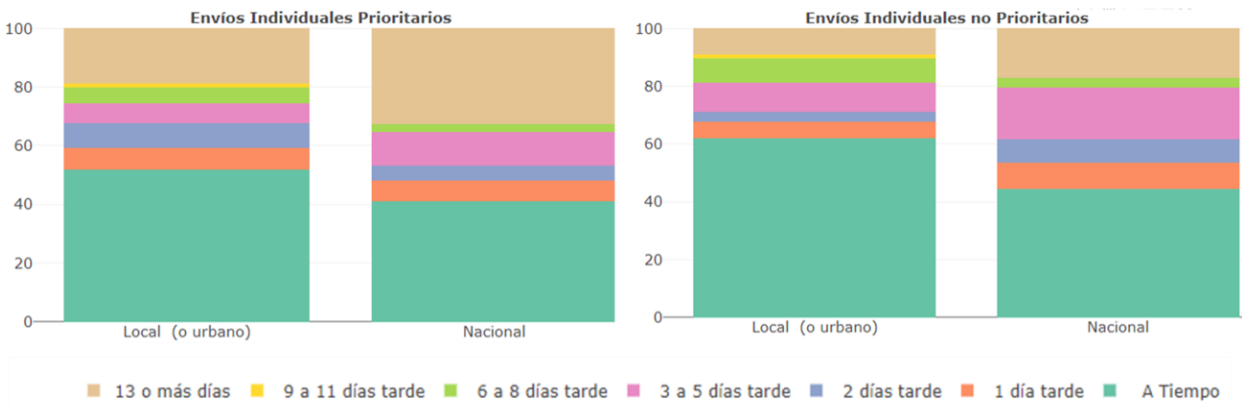
Porcentaje de envíos entregados, según tiempo de retraso- Mensajería expresa



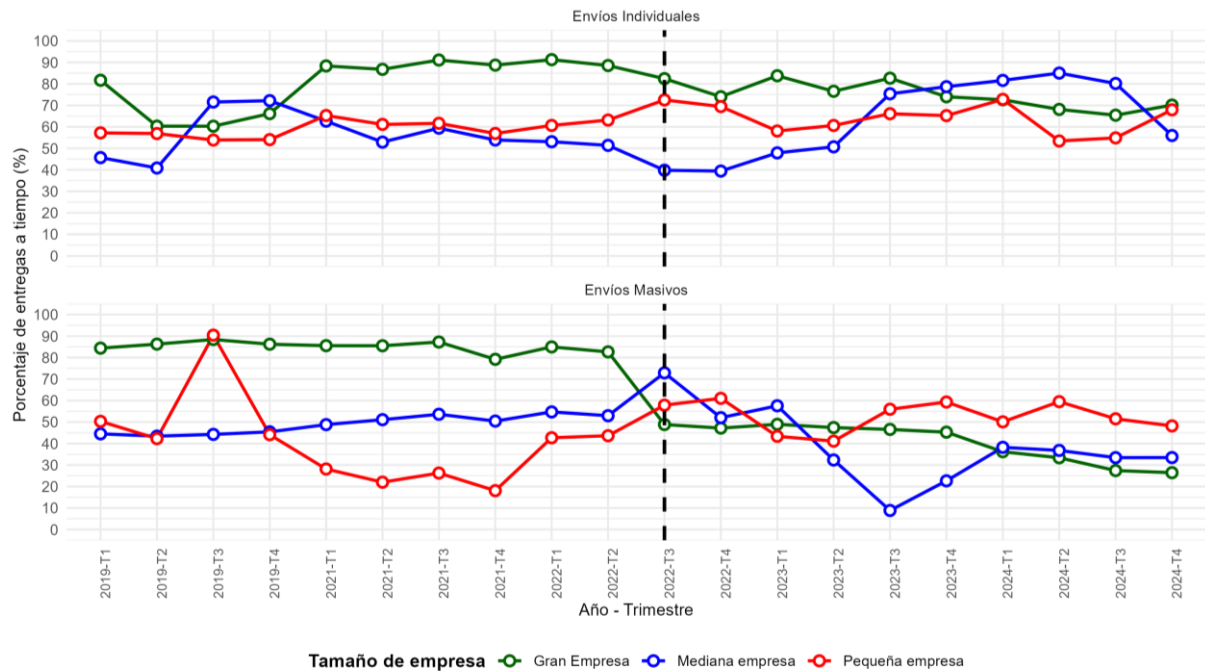
Porcentaje de envíos individuales entregados en 2024, según tiempo de retraso- Correo No SPU.



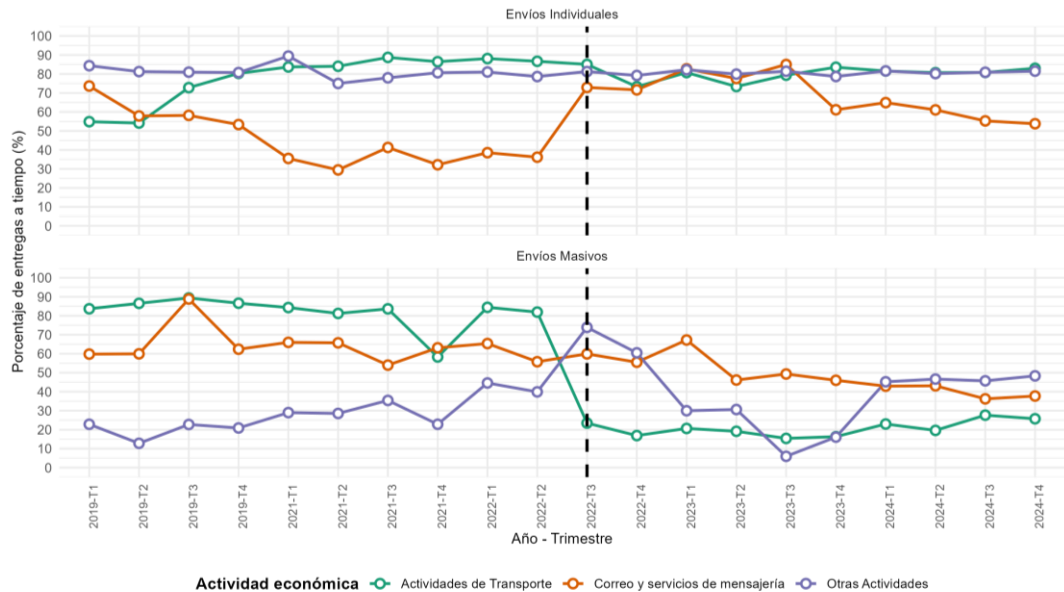
Porcentaje de envíos masivos entregados en 2024, según tiempo de retraso- Correo No SPU.



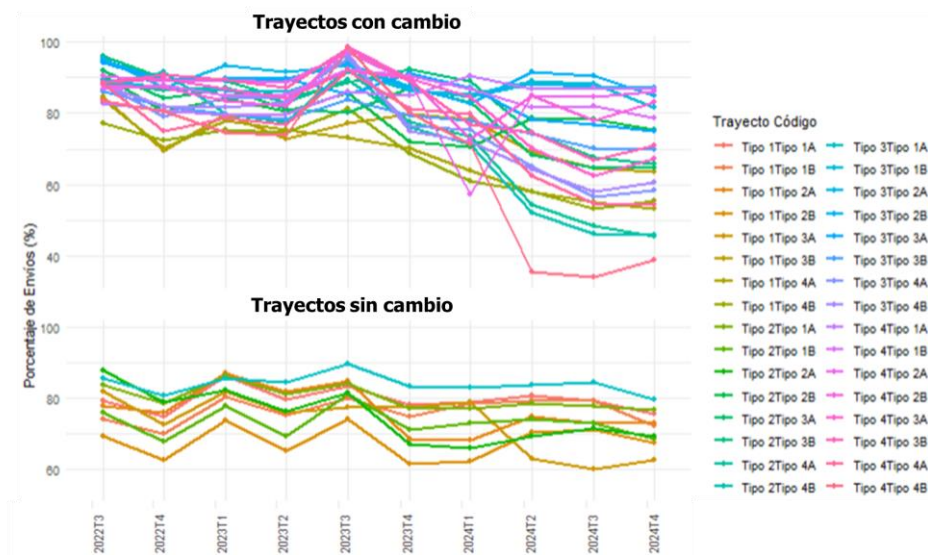
Porcentaje de objetos postales entregados a tiempo, según tamaño de empresa. Empresas que no cumplen con la meta establecida



Porcentaje de objetos postales entregados a tiempo, según actividad económica. Empresas que no cumplen con la meta establecida



Porcentaje de objetos entregados a tiempo en envíos nacionales de mensajería expresa, según trayecto



7.2 Resultados de los modelos estimados

En los modelos estimados, se emplearon las siguientes variables control:

- **dgmc:** Crecimiento del precio mensual nacional de la gasolina
- **dacpm:** Crecimiento del precio mensual nacional del ACPM
- **ipi:** Crecimiento mensual nacional del índice de producción industrial
- **inf:** Inflación 12 meses mensual nacional
- **desemp:** Tasa de desempleo departamental anual

Modelos DiD número de envíos

	ENVÍOS INDIVIDUALES			ENVÍOS MASIVOS
	(1) DOCUMENTOS	(2) PAQUETES	(3) DOCUMENTOS Y PAQUETES	(4) DOCUMENTOS Y PAQUETES
Efecto promedio en los tratados (ATET)	-236943.7** (107561.9)	-109146.7** (48740.5)	-348959.3** (155015.2)	694882.1* (364677.0)
Controles				
dgmc	4929.5** (1970.1)	-3303.4* (1843.5)	1739.7 (2085.7)	-19895.2 (15122.1)
dacpm	-73849.6 (64663.7)	-261067.0*** (88144.4)	-335555.3** (137852.2)	-301086.3 (214561.2)
ipi	38177.2 (23039.3)	70891.9** (28977.3)	108980.6** (49674.1)	9477.0 (25284.1)
inf	66082.0 (59529.9)	220041.9*** (74655.1)	286639.9** (119167.3)	121510.8 (88998.3)
desemp	-2121.5 (1807.0)	40.16 (1259.0)	-938.5 (1224.2)	-129464.3 (134366.7)
Constante	169420.6 (420026.6)	-934253.1** (430839.4)	-787820.1 (736570.1)	1741158.2 (1612971.9)
Observaciones	512	512	512	512
Estadístico F tendencias paralelas	3.07*	4.63**	0.66	0.59

Errores estándar en paréntesis

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Modelos DiD número de envíos individuales (documentos y paquetes) por actividad económica

	(5) TRANSPORTE	(6) MENSAJERÍA	(7) OTRAS ACTIVIDADES
Efecto promedio en los tratados (ATET)	-92858.4* (49646.5)	-196744.8** (86797.1)	-72758.5 (51458.0)
Controles			
dgmc	-2677.6 (1883.4)	1152.8 (1146.5)	-9103.9 (6006.9)
dacpm	-343189.6*** (119327.9)	-157733.8 (96773.7)	125146.6 (89355.3)
ipi	86328.3** (35539.4)	63042.5* (34455.2)	-58056.1 (38281.5)
inf	295123.1*** (103541.8)	146692.1 (87650.7)	-225950.8 (154255.5)
desemp	1096.1 (719.7)	-521.0 (1932.7)	-187931.7 (126460.8)
Constante	-1462887.2** (686471.1)	-523450.5 (559890.7)	4584956.1 (3072225.8)
Observaciones	512	512	272
Estadístico F tendencias paralelas	2.69	4.48**	3.84*

Errores estándar en paréntesis

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Modelo ITS número de envíos individuales- mensajería expresa

	(8) ENVÍOS MENSAJERÍA EXPRESA
Tendencia control (T _t)	0.877*** (0.290)
Diferencia nivel tratamiento (T _z)	-4.922*** (0.815)
Diferencia tendencia tratamiento (T _{z_t})	-0.327** (0.149)
Diferencia nivel control post intervención (T _{x2022q3})	-1.210* (0.661)
Diferencia tendencia control post intervención (T _{x_t2022q3})	-0.330 (0.395)
Diferencia adicional nivel tratamiento post intervención (T _{z_x2022q3})	1.363** (0.652)
Diferencia adicional tendencia tratamiento post intervención (T _{z_x_t2022q3})	0.00147 (0.251)
Controles	
dgmc	-0.0380 (0.0274)
dacpm	-0.0587 (0.0999)
ipi	-0.00505 (0.00719)
inf	-0.241** (0.114)
desemp	-0.0617 (0.198)
Constante	7.040** (3.363)
Observaciones	32
Errores estándar en paréntesis	
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$	

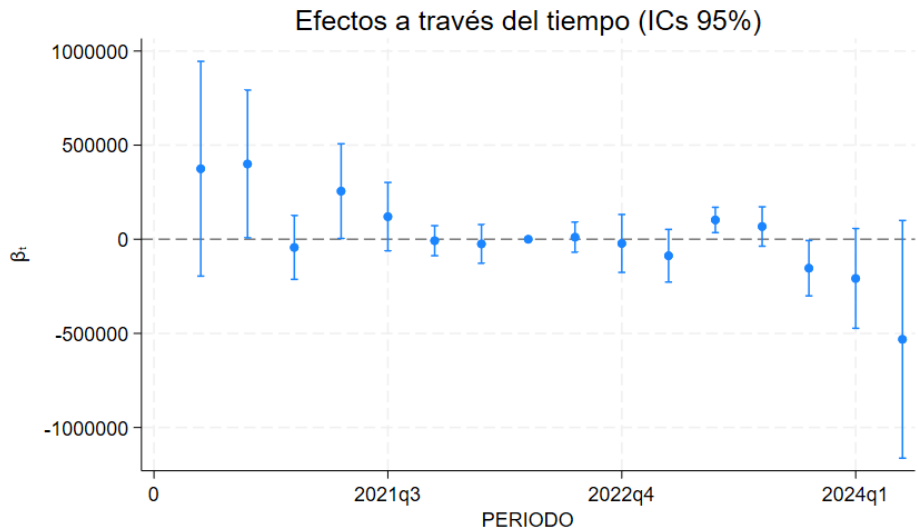
Modelo DiD número de envíos individuales (documentos y paquetes) por tamaño de empresa

	(9) PEQUEÑAS	(10) MEDIANAS	(11) ENVÍOS
Efecto promedio en los tratados (ATET)	-28670.3 (18497.3)	-128752.3* (68221.4)	-208036.9* (103688.4)
Controles			
dgmc	1094.4** (508.5)	-20211.9 (13479.9)	-545.5 (2100.4)
dacpm	-45700.7 (44800.2)	44310.9 (32578.5)	-318300.9*** (113808.1)
ipi	16106.9 (13479.3)	3488.0 (2511.7)	94174.3** (38711.7)
inf	52581.7 (44457.6)	175547.6 (114475.8)	275982.5*** (98336.8)
desemp	21294.0* (11772.3)	2320.7 (1658.4)	-128.5 (1111.5)
Constante	-635068.1 (482856.7)	-156599.8 (231043.4)	-1023628.6 (615675.3)
Observaciones	512	512	512
Estadístico F tendencias paralelas	2.52	0.33	1.38

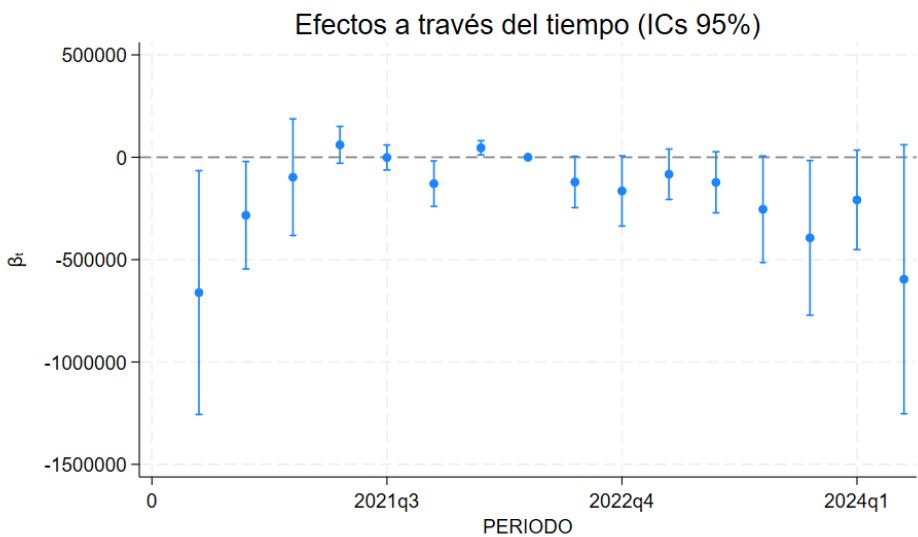
Errores estándar en paréntesis

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

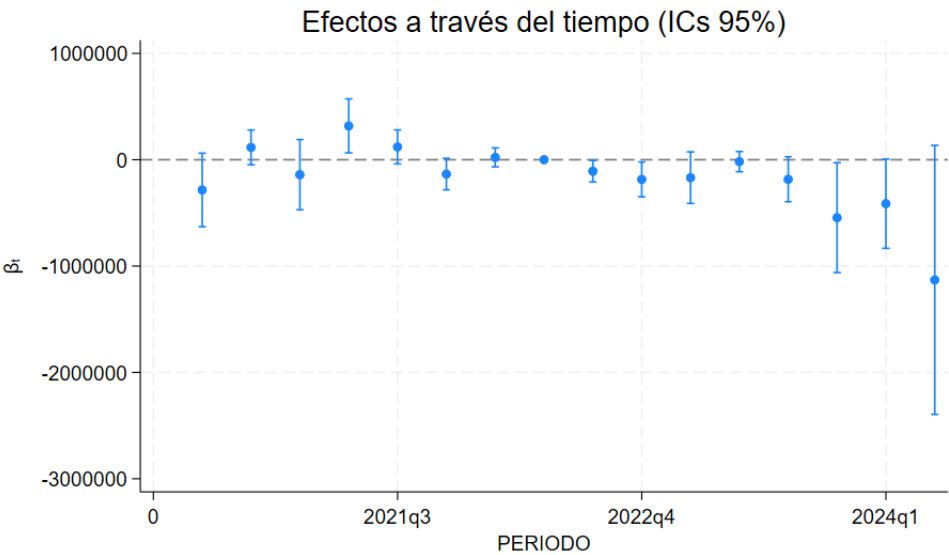
Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: solo documentos (1)



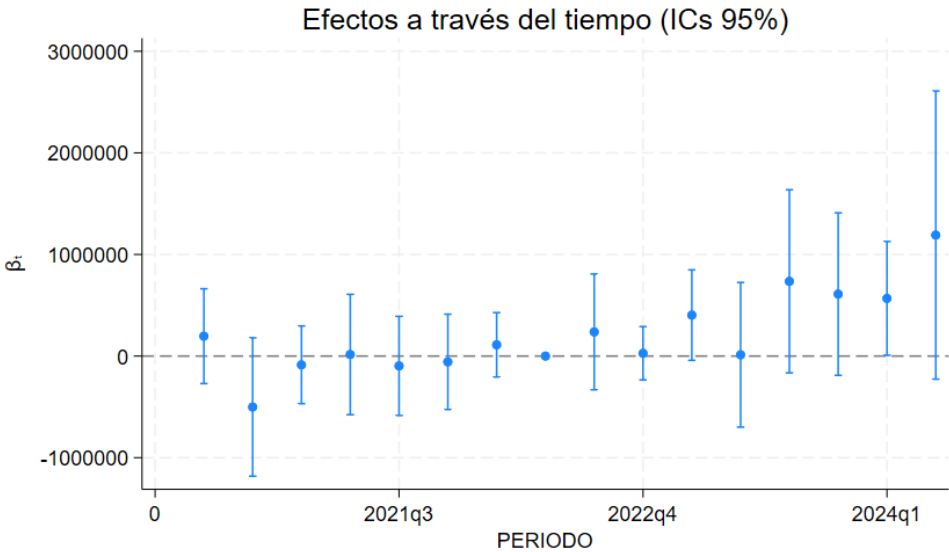
Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: solo paquetes (2)



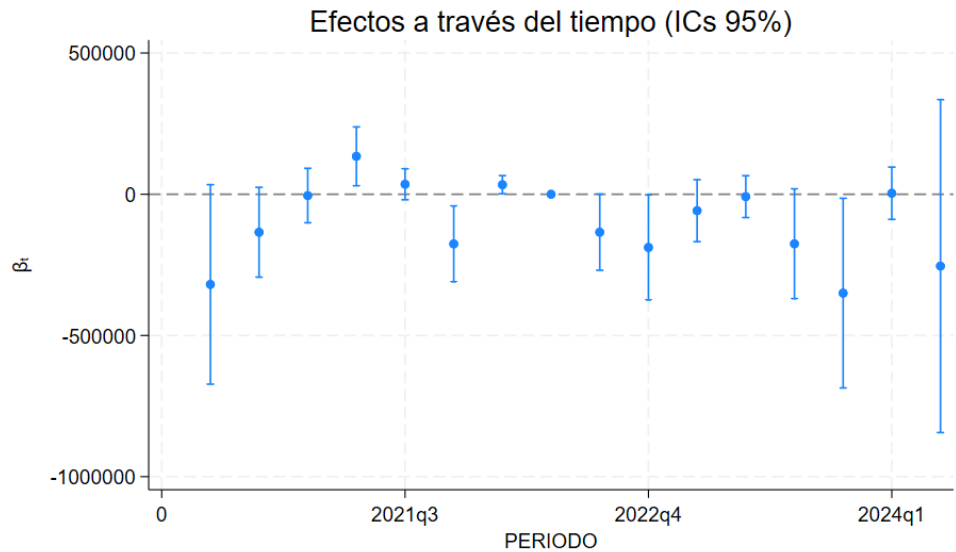
Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: documentos y paquetes (3)



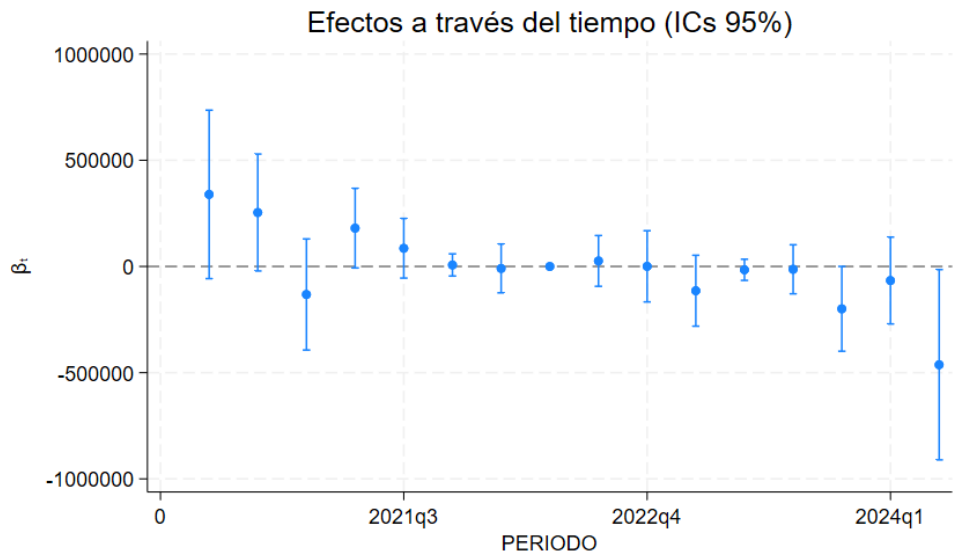
Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos masivos: documentos y paquetes (4)



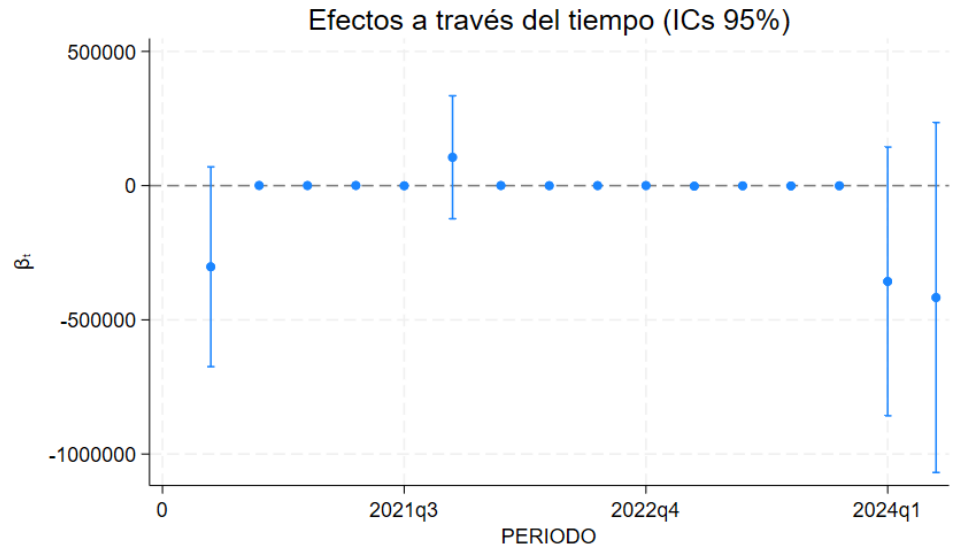
Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: documentos y paquetes (solo empresas de transporte) (5)



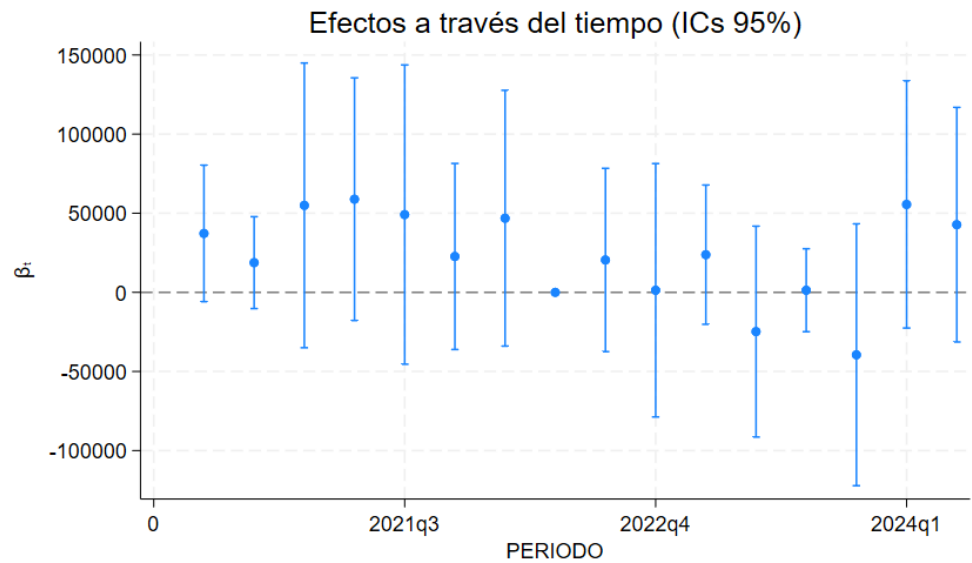
Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: documentos y paquetes (solo empresas de mensajería expresa) (6)



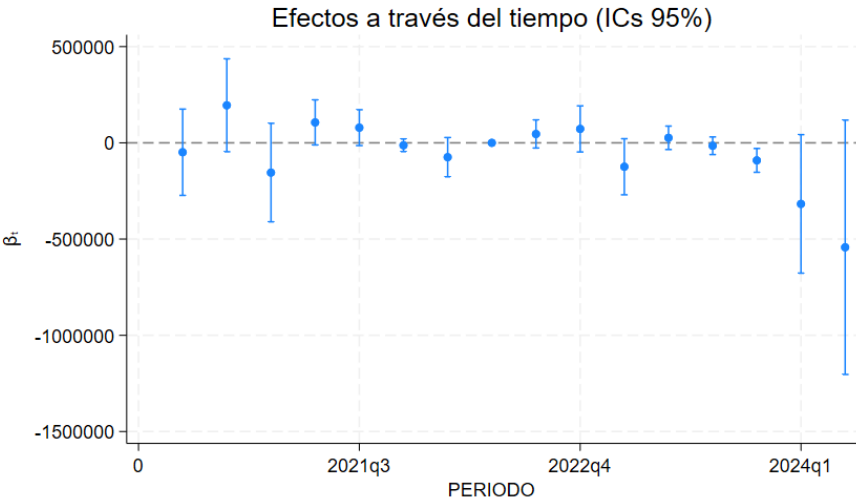
Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: documentos y paquetes (solo empresas de otras actividades) (7)



Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: documentos y paquetes (solo empresas pequeñas) (9)



Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: documentos y paquetes (solo empresas medianas) (10)



Efectos dinámicos: Modelo de DiD de envíos individuales: documentos y paquetes (solo empresas grandes) (11)

