Innovación de datos en la producción estadística sobre digitalización y su rol frente al COVID-19

Valeria Jordán

CEPAL

COVID-19 y la aceleración de la digitalización

Crisis económica

-9,1 %
PIB de ALC

Exportaciones	-23%
Empresas	- 2,7 M
Desempleados	+ 18 M
Pobres	+ 45,4 M

Nueva realidad

Modelos de consumo en línea

Modelos de negocios en línea

Modelos de producción inteligente

Prioridades

Bienestar social

Resiliencia productiva

Sustentabilidad

Economía conectada

Transformación digital
5G cómputo en nube IoT IA Robots

Economía digitalizada

Necesitamos innovar en la medición de la economía digital

- Utilización de fuentes nuevas o no tradicionales de datos en combinación con estadísticas tradicionales, para comprender dinámicas de la economía digital de los países
- Fuentes no tradicionales: huella digital
  - redes sociales
  - contenido de páginas web
  - transacciones electrónicas
  - Call Detail Records
  - GPS
- Información más oportuna, más granular y completa

Big Data para la medición de la economía digital en América Latina y el Caribe

Proyecto de CEPAL con la Cuenta para el Desarrollo de ONU

- Duración: junio 2016 – 2020
- Objetivo: mejorar las capacidades nacionales en la región de América Latina y el Caribe, para medir la economía digital utilizando analítica de grandes datos y estadísticas tradicionales para apoyar el diseño de políticas basadas en evidencia.
- Resultados:
  - Desarrollo de capacidades de medición para el uso de Big data
  - Políticas de economía digital con base en evidencia
- Países: Brasil, Chile, Colombia y México

Técnicas de Big data

Call Data Analysis

Se basa en CDR que es una estructura de información que almacena información aplicable sobre una actividad telefónica dada.

Beneficio: acceso a una gran cantidad de datos disponibles.

Desventaja: requiere convenios entre partes

API (Application Programming Interface): acceso a bases de datos provista por plataformas digitales

Beneficio: acceso rápido y fácil a los datos proporcionados.

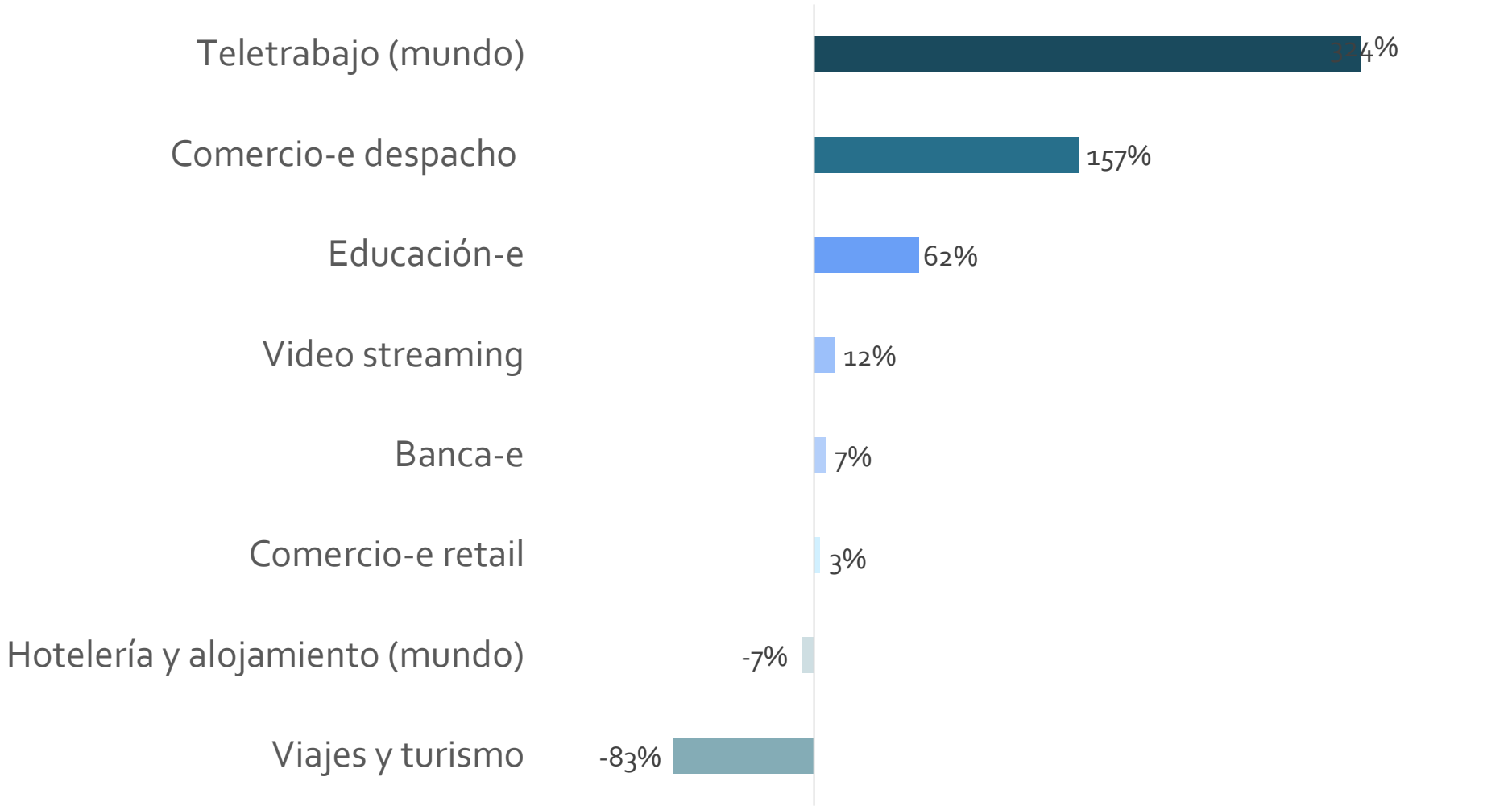
Inconveniente: a merced y confianza del proveedor de API, puede estar sesgado

Web scraping/Web crawler: técnica para controlar la extracción de información desde un sitio, en la que se recopilan y copian datos específicos de la web, generalmente en una base de datos local central u hoja de cálculo, para su posterior recuperación o análisis.

Beneficio: acceso a una gran cantidad de datos disponibles al público, actualizados en tiempo real

Desventaja: trabajo complejo e intensivo en recursos (computacional)

Algunos resultados

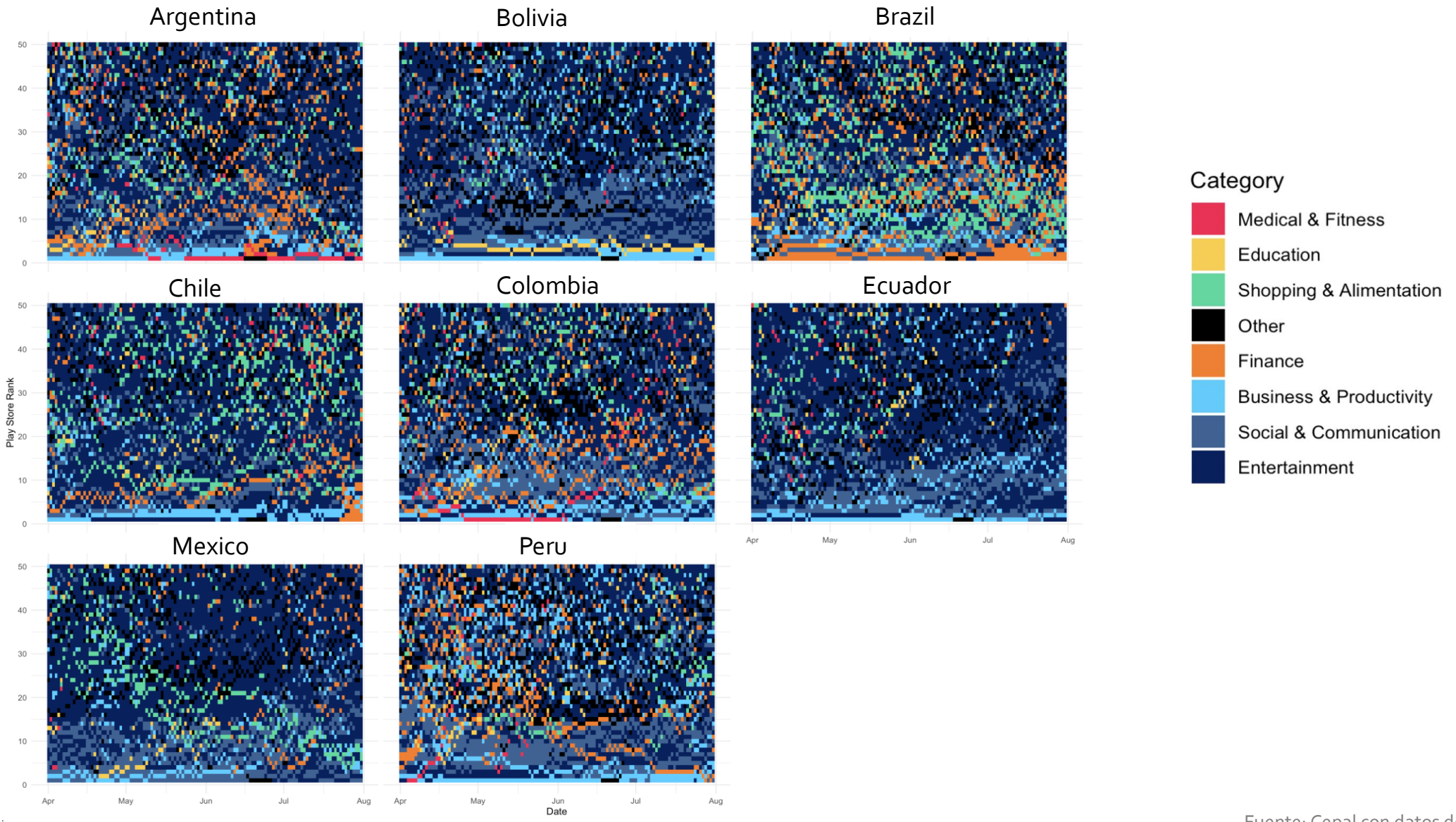


Fuente: Cepal con datos de similarweb.com

Cambios en el nivel de actividad con base al tráfico a sitios web y apps

(trimestre 2 vs trimestre 1 2020)

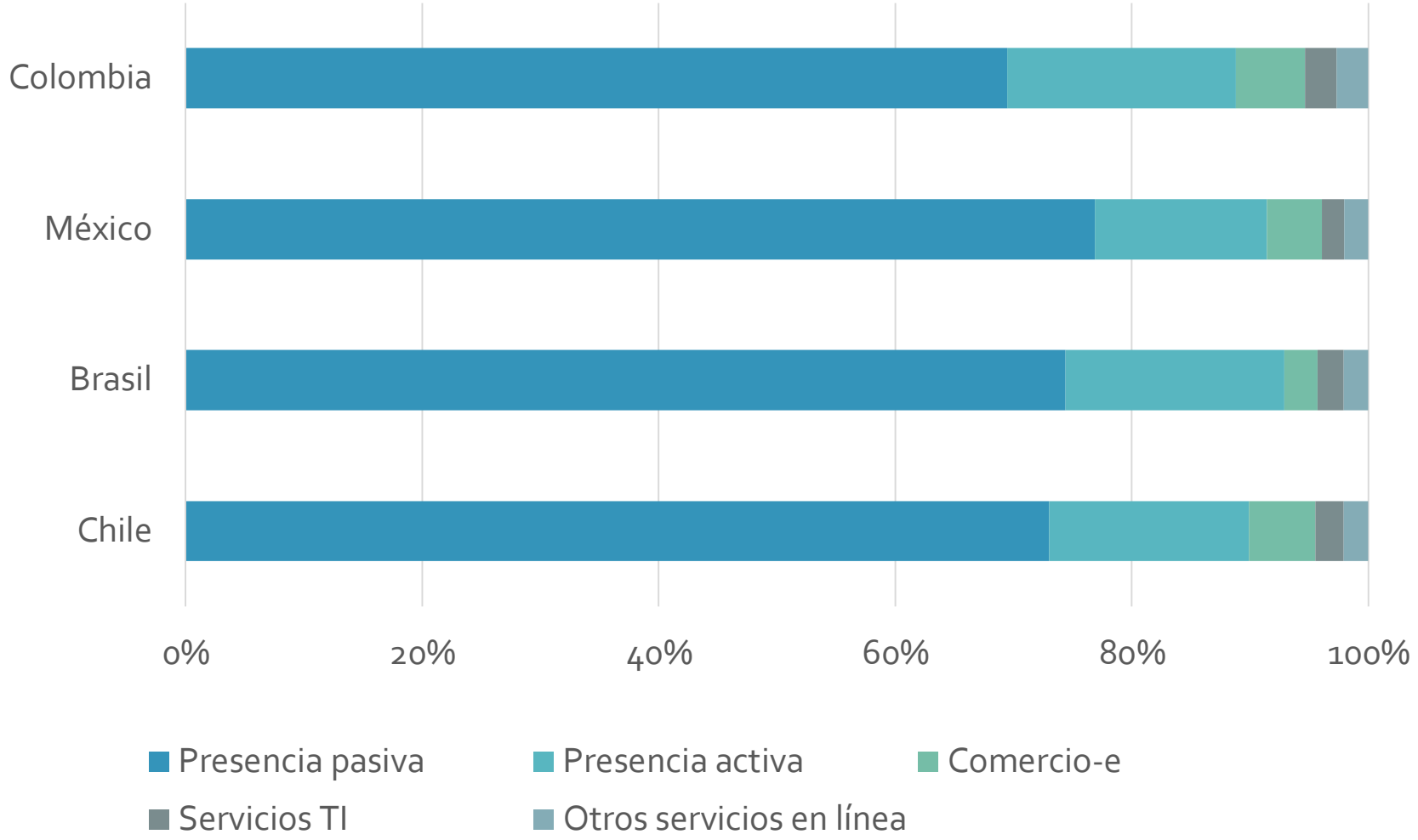
Uso de apps según ranking en Google Play Store



Fuente: Cepal con datos de Google Play Store

Empresas tienen presencia pasiva en web

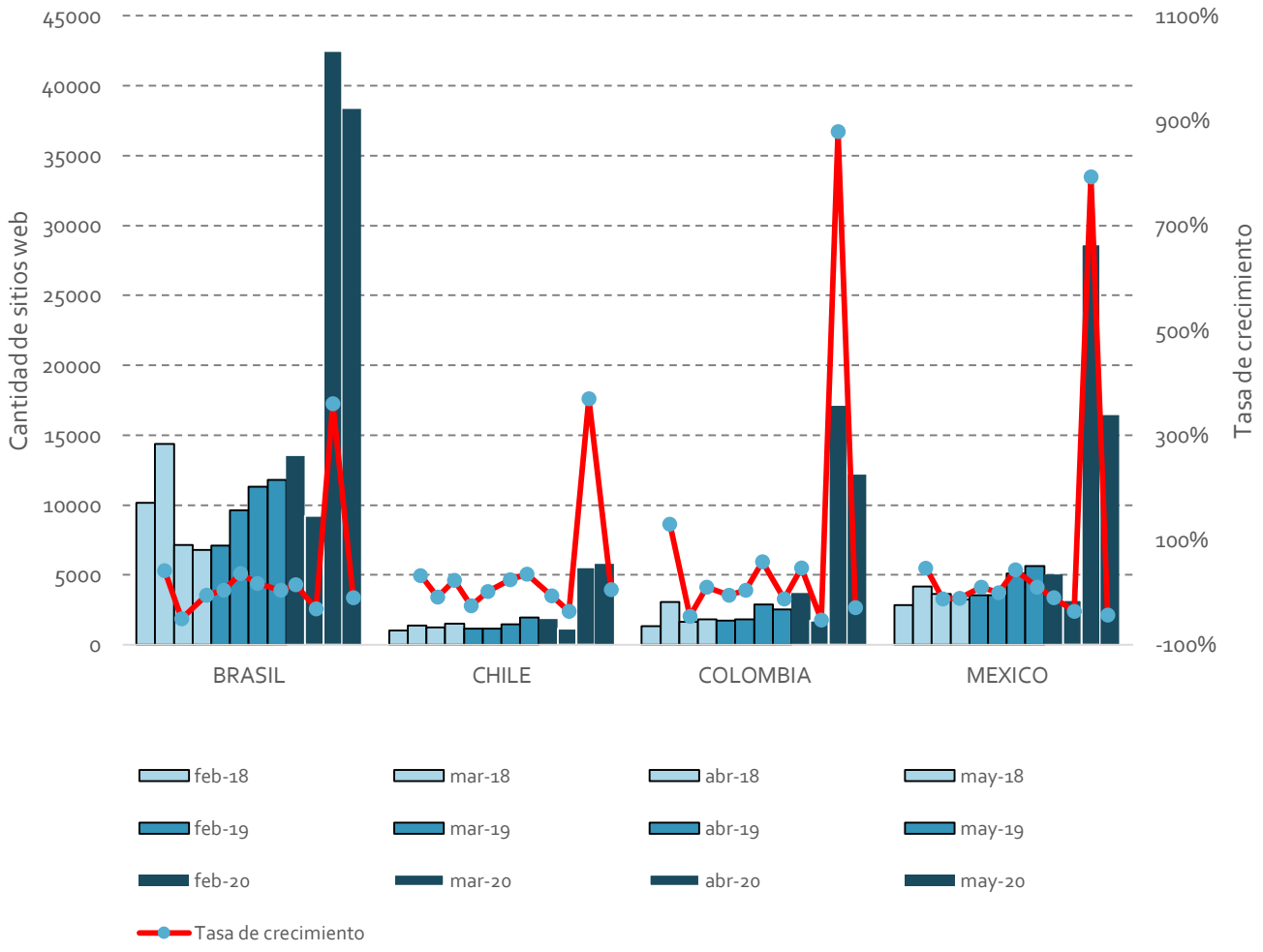
Distribución de las empresas según tipo de presencia en línea, marzo de 2020
(porcentaje)



Fuente: CEPAL, proyecto “Big data para la medición de la economía digital”, 2020.

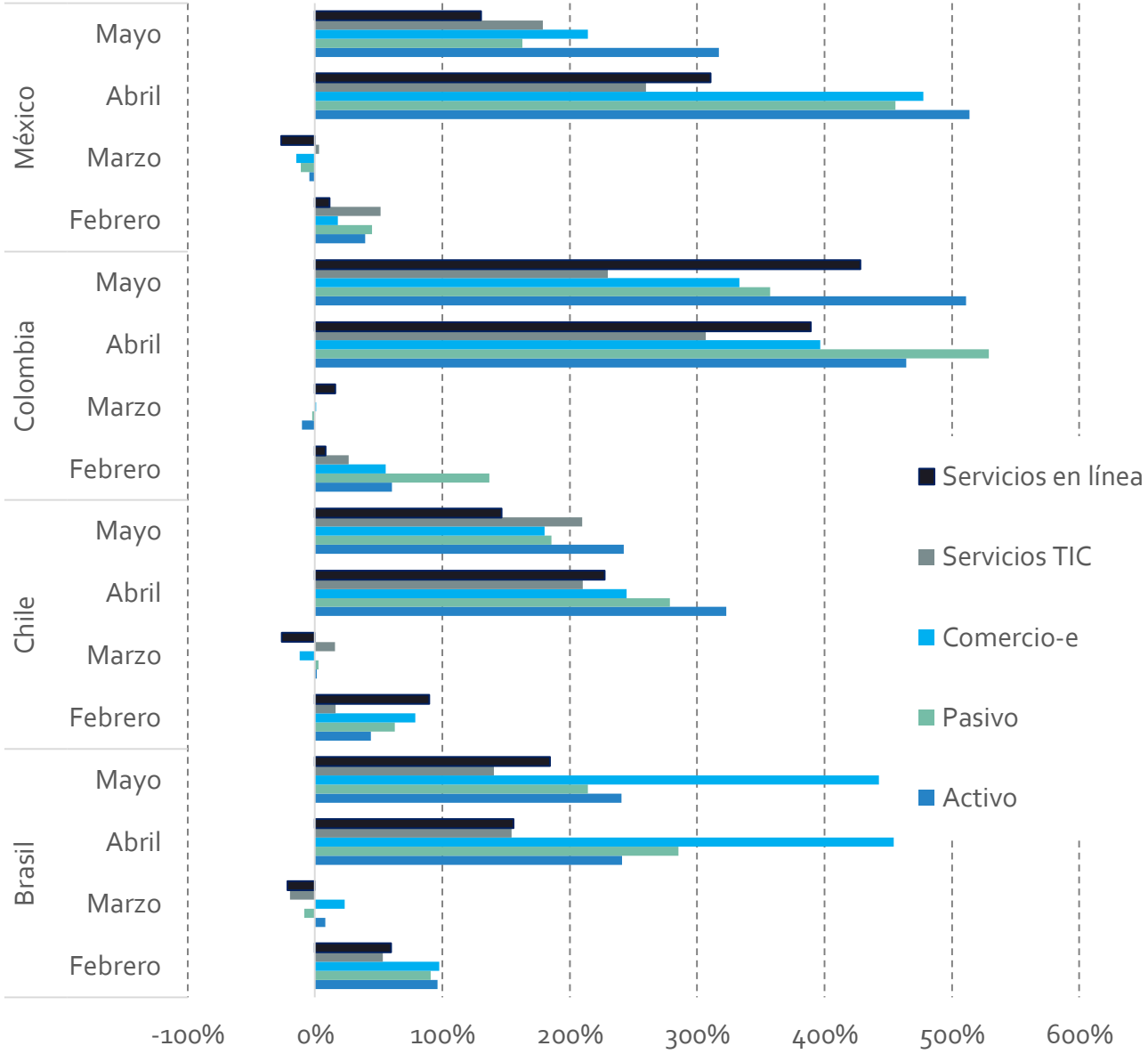
Las empresas optan por presencia en web

Cantidad de nuevos sitios web empresariales registrados al mes en países seleccionados y crecimiento mensual



Fuente: CEPAL, proyecto "Big data para la medición de la economía digital", 2020.

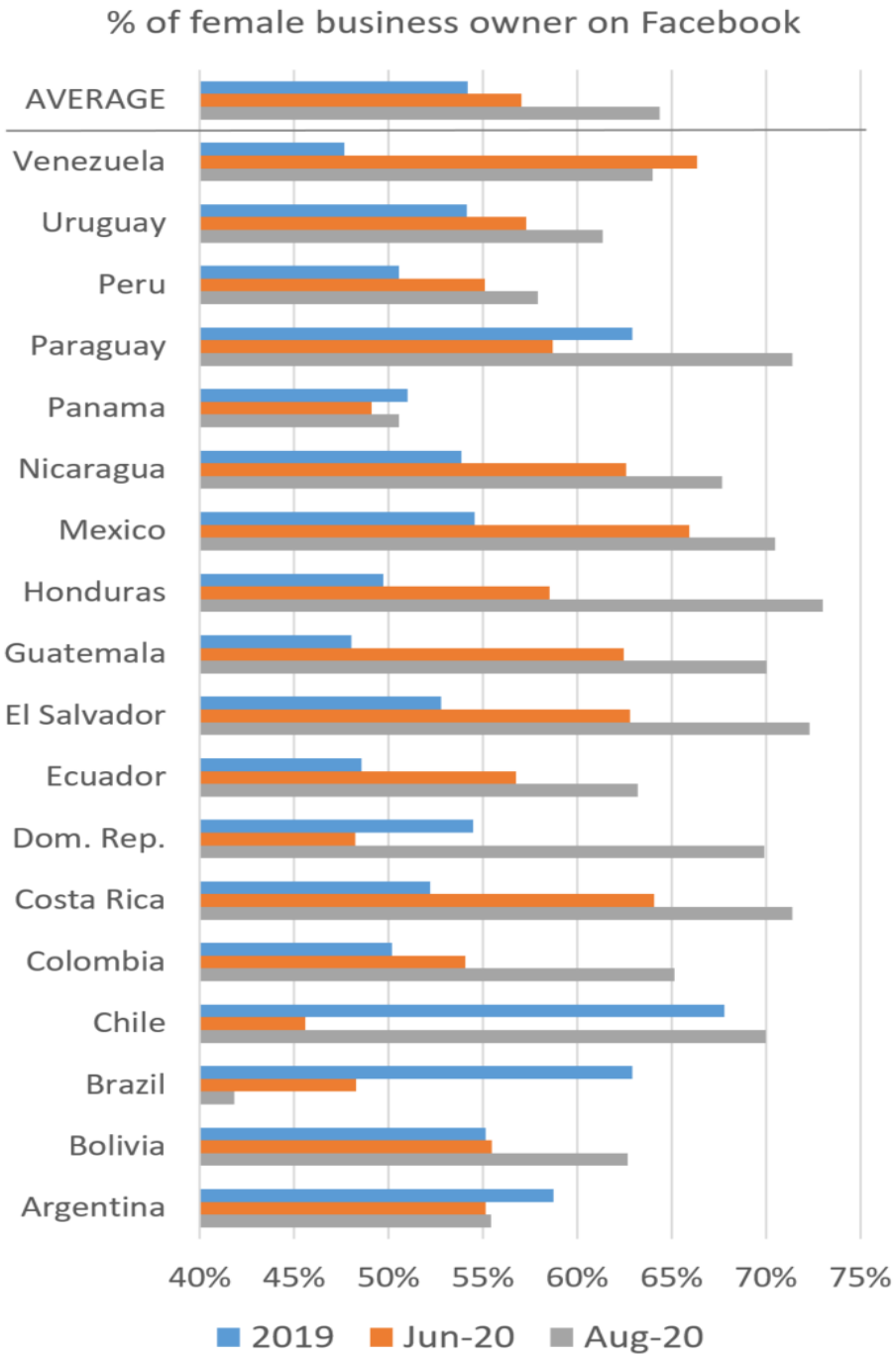
Crecimiento interanual de sitios web empresariales por tipo en países seleccionados (en porcentajes)



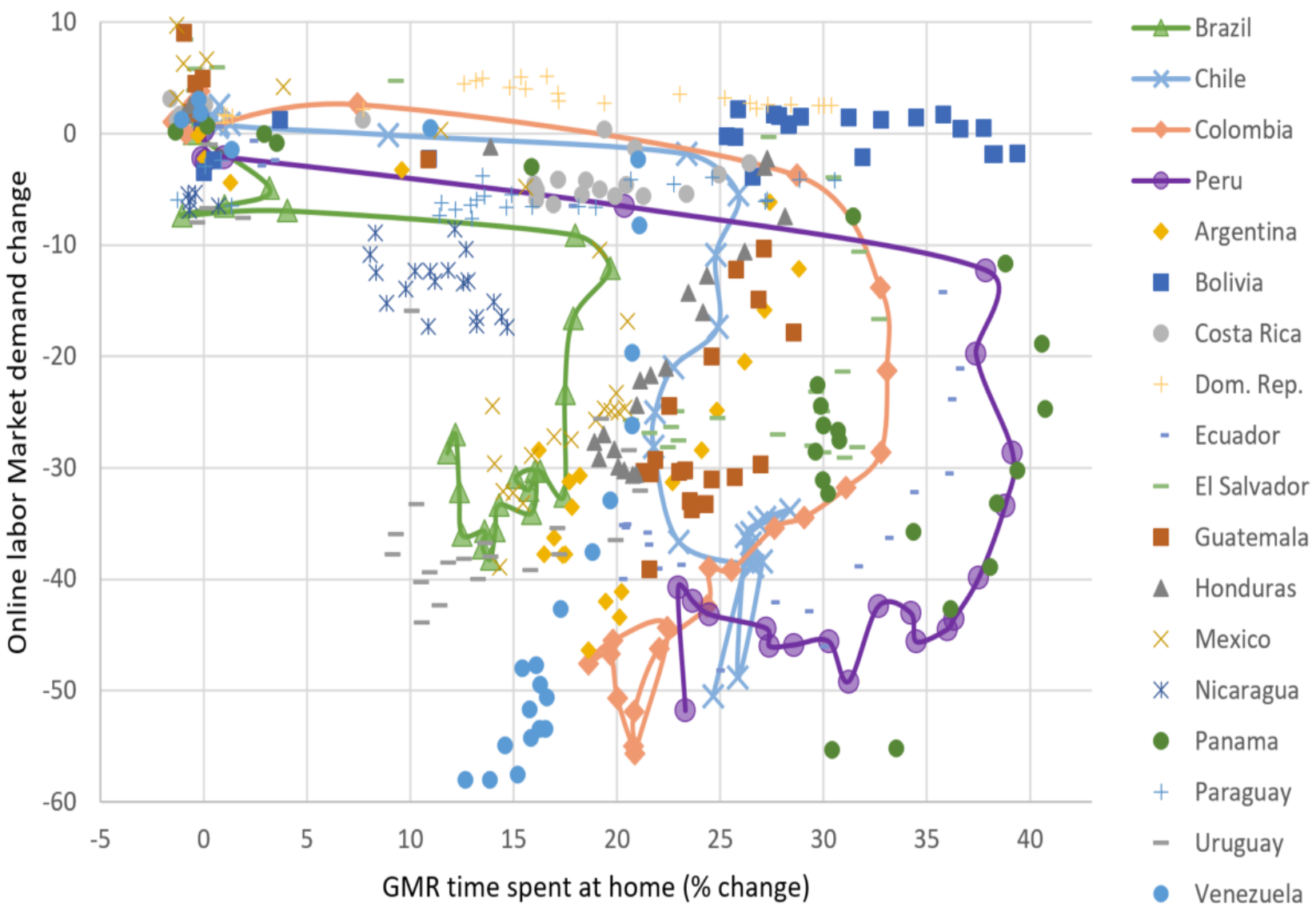
Explosión de sitios de comercio-e

Fuente: CEPAL, proyecto “Big data para la medición de la economía digital”, 2020.

En FB durante la pandemia, las empresarias han ampliado su liderazgo, de 1,6 millones a 4,1 millones, mientras que los hombres emprendedores crecieron de 1,2 millones a 3,0 millones.



Cuarentena e impacto en el mercado laboral



LECCIONES

1. Diversidad de datos sin precedentes y adecuados para entender nuevos paradigmas
2. Acceder a datos siempre es difícil, no hay solución mágica
3. Considerar diferentes nociones de calidad

4. La tecnología requiere una gobernanza sólida