

# Estadísticas Experimentales en el BCCh: Marco general y agenda de trabajo

División de Estadísticas

# Agenda

1. Contexto para el desarrollo de Estadísticas Experimentales (EE) en el BCCh.
2. Características y difusión
3. Proyectos de Estadística Experimental año 2022.
  - Nuevo Índice de ventas diarias del comercio minorista.
4. Comentarios finales

A glass globe on a stand, centered in the background. The globe is transparent with a grid of latitude and longitude lines. The continents are visible in a light brown color. The globe sits on a circular base. The background is a light blue grid pattern with some faint, larger-scale grid lines.

# **1. Contexto para el desarrollo de EE en el BCCh**

# Crisis sanitaria (y social en nuestro país) ha profundizado la necesidad de contar con información económica más oportuna y desagregada.

## ↑ Demanda por nuevas estadísticas

- Brecha temporal entre la toma de decisiones y disposición de estadísticas tradicionales.
- Necesidad de mayor desglose para una correcta evaluación de *shocks*.



## ↑ Disponibilidad de información

- Datos transaccionales (POS, Scanner), Bigdata (webscrapping, satelital).
- Registros administrativos (factura y boleta electrónica).

## Contexto Estadísticas Experimentales (EE)

- Indicadores de **alta frecuencia**
- Enfoque **distribucional**
- Indicadores **regionales**



# El desarrollo de estadísticas experimentales tiene claras ventajas.

- Permiten **acelerar el ciclo de elaboración de estadísticas** que aun no cuentan con guías o manuales (estándares internacionales).
- Liberar estadísticas en etapas tempranas de desarrollo **permite obtener retroalimentación de usuarios y validar su permanencia en el tiempo** hasta convertirse, eventualmente, en estadística oficial.

En este contexto, la respuesta de los productores de estadísticas en el mundo ha sido a través del desarrollo y difusión de estadísticas experimentales.

The screenshot shows the Eurostat website interface. At the top, the Eurostat logo and tagline 'Your key to European statistics' are visible, along with navigation links for Cookies, Privacy policy, Legal notice, My alerts, and Contact. A search bar is present with the text 'Search the Eurostat website + all products'. Below the navigation bar, the breadcrumb trail reads 'European Commission > Eurostat > Experimental statistics > Overview'. The main heading is 'Experimental statistics – Overview'. Under the 'INTRODUCTION' section, there is a sub-heading 'ESS - EXPERIMENTAL STATISTICS HUB'. The text explains that experimental statistics are used to meet users' needs in a timely manner and that all Eurostat's experimental statistics can be found in this section. It also mentions that additional sites of National Statistical Institutes will be included in the hub. Below this, there are two sections: 'Member States' and 'EFTA countries'. The 'Member States' section lists 12 countries with their respective flags: Belgium, Denmark, Germany, Estonia, Ireland, Greece, Spain, Italy, Latvia, Netherlands, Austria, and Poland. The 'EFTA countries' section lists two countries: Iceland and Switzerland.

Member States			
Belgium	Denmark	Germany	Estonia
Ireland	Greece	Spain	Italy
Latvia	Netherlands	Austria	Poland
Portugal	Romania	Finland	

EFTA countries	
Iceland	Switzerland

Fuente: Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/experimental-statistics/overview>)

# Las Estadísticas Experimentales cubren un amplio abanico de tópicos económicos y sociales.



Collaborative economy platforms



European Occupational Diseases Statistics (EODS)



Income inequality and poverty indicators



Income & consumption: social surveys and national accounts



Income, consumption and wealth



Labour market transitions



Micro high-growth enterprises



Multinational enterprise groups



Quality-adjusted labour input



Services trade by enterprise characteristics



Skills mismatch



World heritage sites

Fuente: Eurostat (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/experimental-statistics/overview>)

## **2. Características y difusión** |



# Estadísticas Experimentales en el BCCh.

## Características

Las EE **se caracterizan por innovar**, ya sea en las fuentes de información, los métodos estadísticos, el ámbito de estudio o la forma de difundir los resultados.

Si bien son **suficientemente confiables** para ser consideradas como insumos en el análisis económico, su **precisión es menor a la de otras estadísticas económicas** publicadas. Por ello, no forman parte del acuerdo de publicaciones oficiales del Sistema Estadístico Nacional.

Las Estadísticas Experimentales no están necesariamente armonizadas o lo están de modo insuficiente, por lo que **no son estrictamente comparables internacionalmente.**

# Estadísticas Experimentales en el BCCh.

## Características

Incluyen estadísticas que **están en proceso de desarrollo** en cuanto a su cobertura (dado que en ciertos casos se privilegia la oportunidad por sobre la completitud) o aquellas basadas en supuestos o técnicas de estimación considerados relativamente menos robustos.

Si bien pueden tener un impacto significativo en el análisis, es importante tener en cuenta que, dado que se encuentran en fase de desarrollo o de prueba, **están sujetas a revisiones que pueden ser importantes** y/o cubrir un amplio periodo de tiempo.

# Se creará un nuevo capítulo en la Base de datos estadísticos y sección en la página web del Banco

## Difusión

Toda información recopilada o compilada como estadística experimental **se difundirá en un espacio claramente definido** en la Base de Datos Estadísticos y página web del Banco Central de Chile.

La provisión de series, en plazos previamente informados, será parte del acuerdo de difusión establecido, pero **no habrá una política en cuanto a la revisión de la información** proporcionada.

Finalmente, **se hará uso de herramientas de visualización** para una difusión dinámica de las estadísticas.

# **3. Proyectos de Estadística Experimental año 2022**



# Proyectos de Estadística Experimental: Año 2022

Proyectos	Frecuencia	Desglose	2021				2022				2023				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1 Ventas diarias comercio minorista (IVDCM)	Diaria	Total país	■				■	■							
2 Demografía de Empresas	Trimestral	Macrozonas/Tamaño empresas			■		■		■						
3 Crédito entre empresas (Trade credit)	Mensual	Total país/Tamaño empresas						■		■					
4 Informalidad	Trimestral	Macrozonas				■			■						
5 Flujos de compraventa intra e interregional	Mensual	Macrozonas/Tamaño empresas				■			■						



**Nuevo índice de ventas diarias  
del comercio minorista, IVDCM**

# Objetivo y fuentes de información

## Objetivo

- Busca servir de complemento a actuales indicadores mensuales disponibles (INE - IAC).
- Ofrecer información nominal de una muestra de empresas para el agregado del comercio minorista\*, pero con periodicidad diaria y frecuencia de publicación quincenal.

## Fuente de información

- El IVDCM se elabora a partir del **Resumen de Ventas Diarias – SII** (RVD, Boletas Electrónicas)
- El RVD contiene las ventas diarias de bienes y servicios realizadas por unidades legales que operan en el territorio nacional y que están autorizadas a emitir boletas electrónicas.
- Por ende, se consideran transacciones presenciales y online con destino hogares con todo medio de pago (efectivo/tarjeta).
- Información es recibida semanalmente por el BCCh de acuerdo a convenio de colaboración vigente, con rezago aproximado de 5 días.

\*Corresponde a la división 47 “Comercio al por menor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas”, Clasificador Industrial Internacional Uniforme (CIIU), Rev. 4.

# Aspectos metodológicos del IVDCM

## Selección de la muestra de empresas

- Para seleccionar empresas del comercio minorista se utilizó el **directorio de empresas administrado por el BCCh**, el cual se alimenta principalmente de la actividad económica reportada por los contribuyentes en el formulario 29 (SII).
- Se consideran empresas estables, con **presencia mensual** en la base de datos entre enero 2018 y septiembre 2019 (previo a *shocks*), resultando en **2.119 firmas** de diversos tamaños y subactividades (supermercados, grandes tiendas, farmacias, etc.).
- Representatividad agregada en términos de ventas alcanza a un **25.2%** comparado con niveles de las declaraciones de IVA.

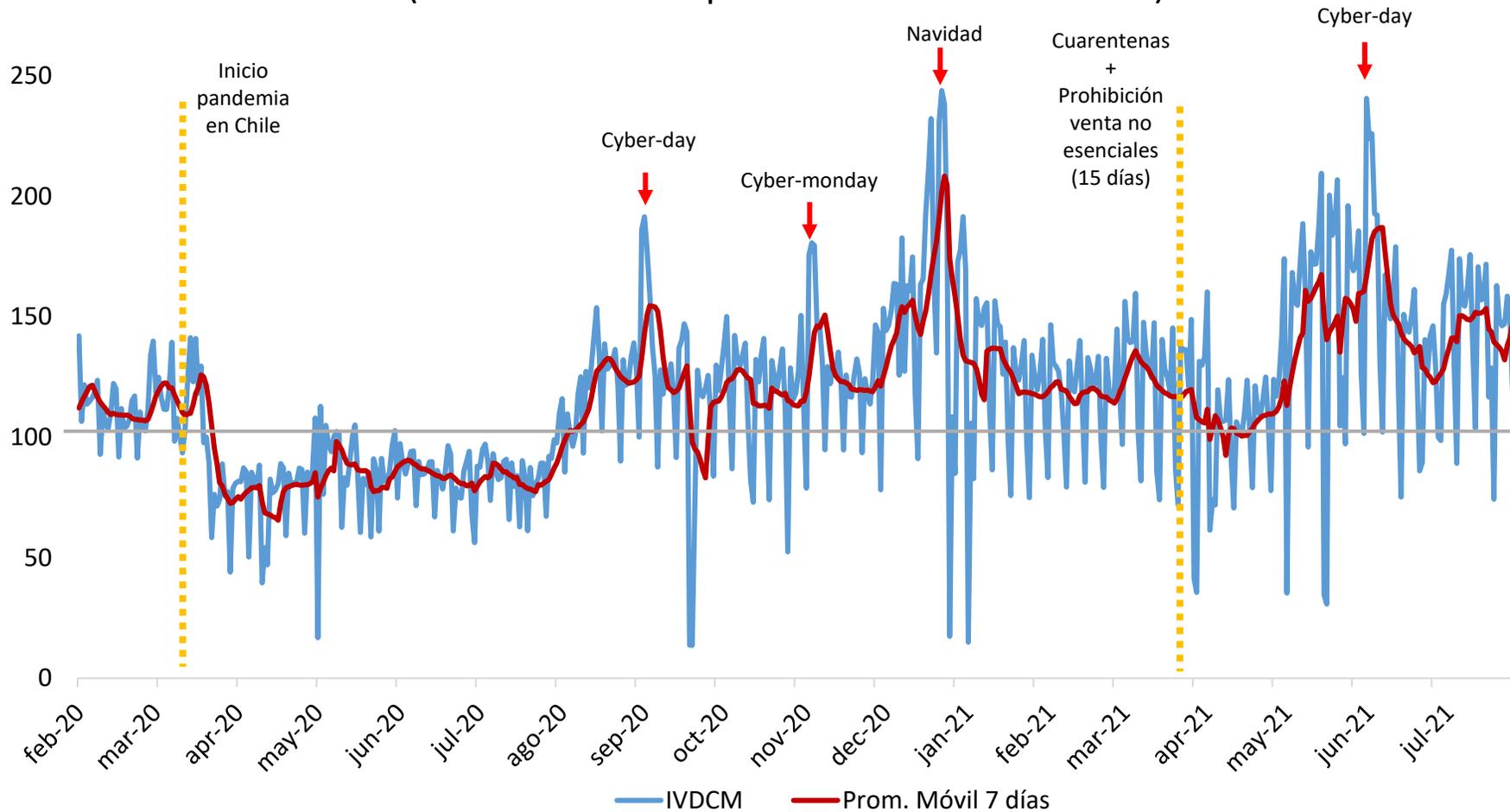
# Otras definiciones metodológicas.

- Si bien se cuenta con información para 11 subactividades, la publicación del índice se realizará a nivel **agregado del comercio minorista (división 47 IAC)**.
- Esta propuesta se fundamenta en la menor representatividad en algunas subactividades importantes (supermercados, grandes tiendas), donde existen grandes empresas cuya **desagregación diaria no es consistente**.
- Para asegurar la calidad del indicador, se establecen controles de **identificación de datos atípicos** e **imputación de faltantes** a nivel de **cada firma** utilizando herramientas avanzadas de aprendizaje no supervisado y descomposición estacional.
- El índice considera una **serie diaria** desde el 1 de enero 2018 en adelante, con base promedio enero 2018 = 100.

# Resultados: Índice permite evaluar shocks diarios sobre la actividad minorista.

## Índice Ventas Diarias del Comercio Minorista (IVDCM)

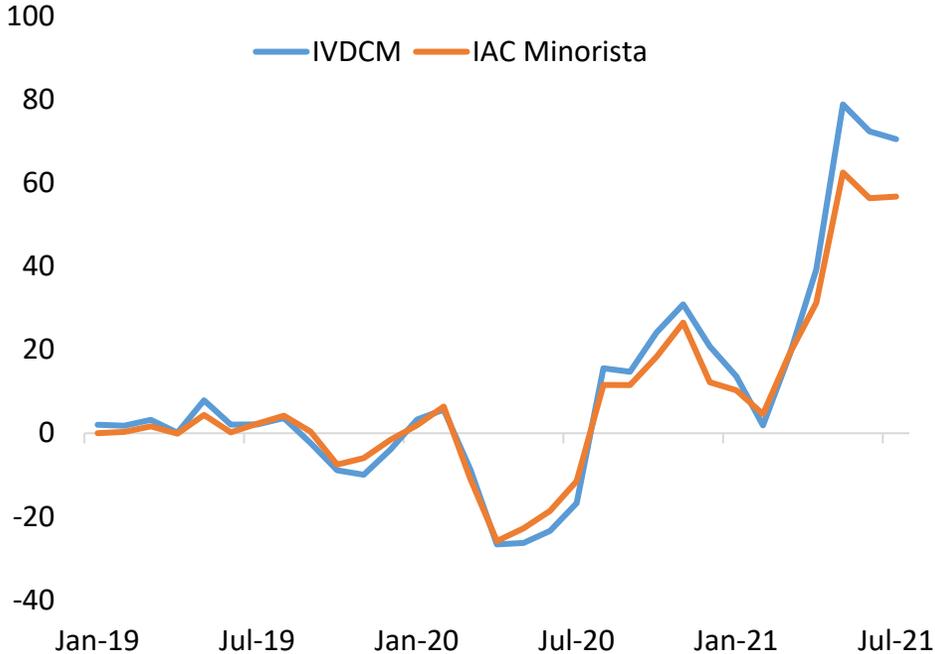
(nivel índice base promedio enero 2018=100)



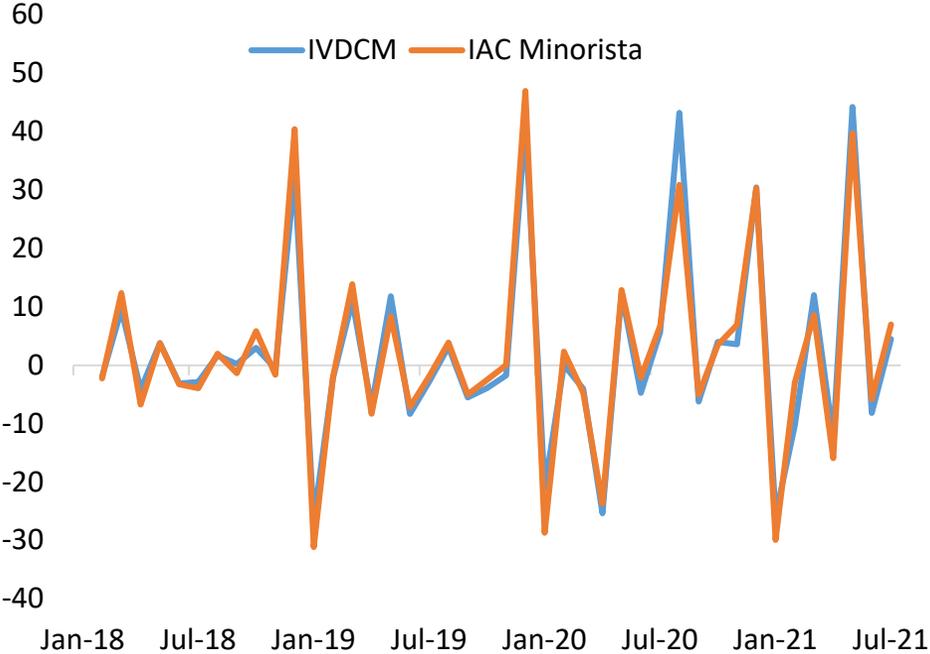
Fuente: BCCH a partir del Resumen de Ventas Diarias de Boletas Electrónicas del SII.

# IVDCM es altamente efectivo adelantando la evolución del índice minorista del INE.

**Comercio minorista**  
(variación **anual**, porcentaje)



**Comercio minorista**  
(variación **mensual**, porcentaje)



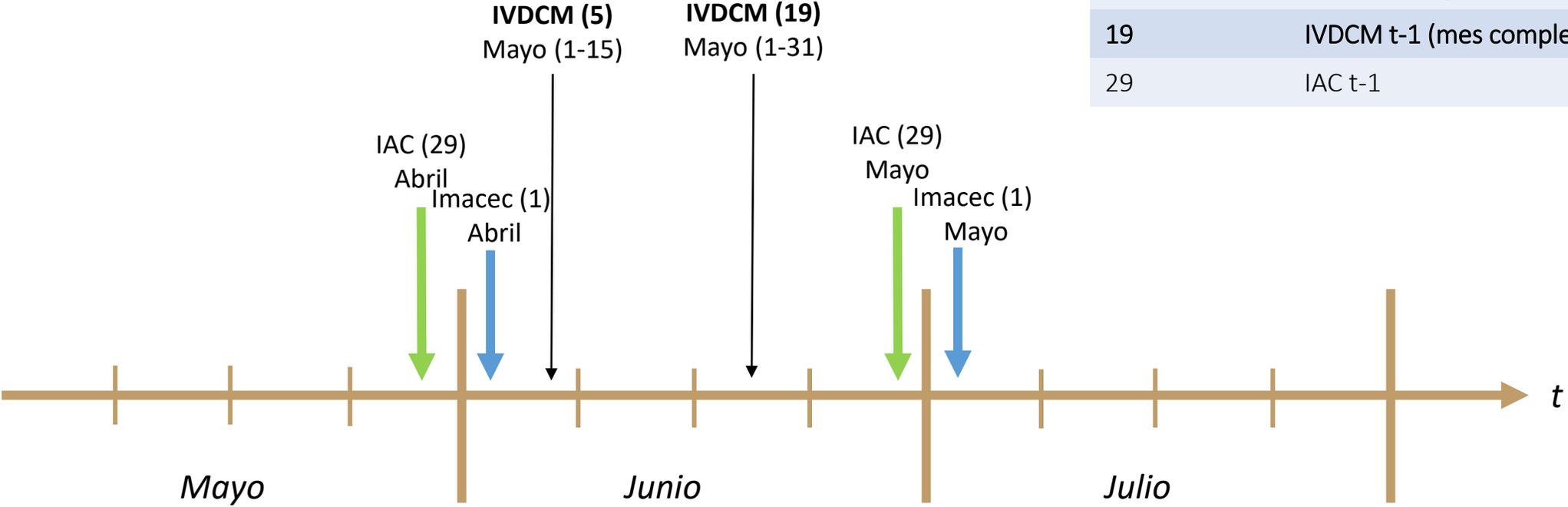
Medida	Var. anual	Var. mensual
Coef. de correlación	0.99	0.98
Mediana dif. absolutas	2.7	2.3

Fuente: BCCH a partir del Resumen de Ventas Diarias de Boletas Electrónicas del SII e INE.

# Difusión: días 5 y 19, con datos parciales y completos del mes inmediatamente anterior, a partir de junio.

**Ejemplo:**

Día (aprox.)	Evento
01	IMACEC t-2
05	IVDCM t-1 (quincena)
19	IVDCM t-1 (mes completo)
29	IAC t-1



A glass globe on a stand, centered in the image. The globe is transparent with a grid of latitude and longitude lines. The continents are visible as darker shapes. The globe sits on a circular base. The background is a light blue grid pattern with some faint, larger-scale grid lines.

## **4. Comentarios finales |**

# Comentarios finales

- En esta presentación se expuso el marco general de desarrollo de estadísticas experimentales en el BCCh.
- Los resultados de los proyectos de Estadística Experimental en curso durante este año serán publicados de acuerdo al calendario propuesto esperando recibir una oportuna retroalimentación por parte de los potenciales usuarios.
- Esperamos con esta iniciativa dar respuesta a la creciente demanda de mayor granularidad y oportunidad de la información estadística nacional.

# Estadísticas Experimentales en el BCCh: Marco general y agenda de trabajo

División de Estadísticas