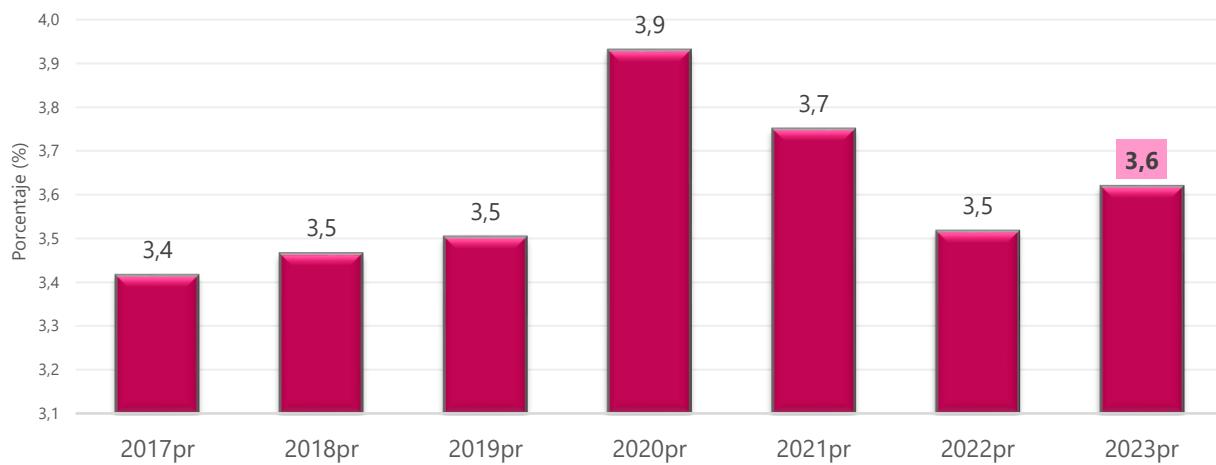


# La economía digital en el Sistema de Cuentas Nacionales: Resultados Experimentales 2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

**Gráfico 1. Valor agregado de las industrias digitales como proporción del Producto Interno Bruto-PIB 2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>**



**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

## Contenido

- Introducción
- Industrias digitales
- Indicadores priorizados digitales
- Indicadores priorizados digitales de la oferta
- Indicadores priorizados digitales de la utilización
- Glosario

## Introducción

La digitalización ha conducido a una transformación de la actividad económica en los países haciendo necesaria una mayor visibilidad de este fenómeno en las estadísticas macroeconómicas; introducir la medición de las tecnologías digitales en los mercados de bienes y servicios así como en la dinámica de las actividades de producción, gastos de consumo final o el comercio exterior, entre otros agregados económicos, es posible si se parte de un esquema analítico coherente con el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN); la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha formulado un modelo de "Cuadros Oferta – Utilización Digitales"<sup>1</sup> tomando como punto de partida el marco central del SCN, con el fin de impulsar en los países el análisis de los efectos de la digitalización en la economía y hacer seguimiento al desempeño y evolución de una economía digitalizada.

La estructura de los Cuadros Oferta – Utilización digitales propuestos por la OCDE se establece mediante tres dimensiones, las cuales son definidas como aquellas que hacen posible medir la economía digital, a saber: la naturaleza de la transacción ("cómo"), los bienes y servicios producidos ("qué") y las nuevas industrias digitales ("quién").<sup>2</sup>

Tomando como referencia el marco conceptual propuesto por la OCDE coherente con el Sistema de Cuentas Nacionales de 2008 (SCN 2008) y en la prospectiva de un nuevo hito en este ámbito de medición, la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales ha desarrollado un trabajo experimental orientado a la obtención de resultados que proporcionen información del impacto de la economía digitalizada en las cuentas macroeconómicas del país. Es así como, a partir de un trabajo basado en la aplicación de las fases del Modelo Genérico del Proceso Estadístico (GSBPM por sus siglas en inglés) adoptado por el DANE, se han revisado y estandarizado las clasificaciones económicas de productos, actividades y agregados, estructurado los directorios estadísticos, estimado los indicadores de cálculo de la producción de bienes, servicios y actividades económicas relacionadas con la digitalización, entre otros procesos, de cuyo fruto hoy se presentan al país los resultados experimentales que visibilizan el comportamiento de la digitalización en la economía.

Los resultados experimentales que se presentan a continuación incluyen en su primera parte, las cuentas de producción de las siete industrias digitales que contempla el modelo de referencia. La segunda parte describe los resultados de los indicadores priorizados digitales para los principales componentes de la oferta y la utilización, desglosados según la categoría de bienes y servicios digitales producidos a saber: bienes TIC, servicios digitales y productos significativamente afectados por la digitalización, todos ellos obtenidos a partir de los cuadros Oferta – Utilización del marco central de las Cuentas Nacionales.

<sup>1</sup>OECD (2023), *OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/11a0db02-en>

<sup>2</sup> Ibid. OCDE (2023)

## 1. Industrias digitales

La conceptualización y medición de la economía digital aborda la identificación de dos grupos de actividades económicas: de un lado están las que producen bienes y servicios digitales asociados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), empleadas en la digitalización de la economía y por otro, aquellas que son impulsadas mediante el empleo de un número creciente de productos y servicios digitales. La medición de las industrias digitales se basa en clasificar las empresas en función del grado en que sus actividades productivas dependen de la digitalización, bien porque utilizan las tecnologías digitales en sus modelos de mercado o las usan para interactuar con los consumidores: producen bienes y servicios relacionados directamente con las TIC, porque dependen de insumos digitales para operar o las que intensifican sus actividades mediante el uso de insumos digitales<sup>3</sup>.

Las industrias digitales se determinan a partir de las actividades económicas definidas por la OCDE en el referente metodológico asociado y que están armonizadas con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y la Clasificación Central de Productos (CPC) de manera que desde ese referente se construyen las estimaciones de la producción y el valor agregado.

En este nuevo marco de medición las industrias digitales están organizadas en siete (7) categorías diferentes de actividades digitales reconocidas a nivel internacional, a saber: 1. Industrias habilitadoras digitales; 2. Plataformas intermediarias digitales que cobran una tarifa; 3. Plataformas digitales basadas en datos y publicidad; 4. Productores dependientes de plataformas intermediarias; 5. E-Tailers; 6. Proveedores de servicios financieros que operan predominantemente de forma digital; 7. Otros productores que sólo operan digitalmente.

A continuación, se presentan los resultados experimentales obtenidos para la producción, el consumo intermedio y el valor agregado bruto del total de las industrias digitales y para cada una de las actividades económicas que hacen parte de ellas.

El valor agregado de las actividades económicas digitales representó el 3,6% del Producto Interno Bruto - PIB a precios corrientes en el año 2023<sup>pr</sup>. Durante el periodo analizado, en 2017<sup>pr</sup> se presentó la menor participación porcentual del valor agregado de estas industrias respecto al PIB con un 3,4% y la mayor en el año 2020<sup>pr</sup> con una participación de 3,9%.

<sup>3</sup> OECD (2023), *OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/11a0db02-en>

**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

El valor agregado total de las industrias digitales a precios corrientes pasó de \$31.428 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$56.892 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>. El mayor crecimiento se produjo en 2022<sup>pr</sup>, 15,6% respecto al año anterior, explicado principalmente por el comportamiento de las industrias habilitadoras digitales que corresponden a las actividades que facilitan la digitalización.

Por su parte, la remuneración de los asalariados pasó de \$12.497 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$27.580 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>, cuyo resultado impacta el excedente bruto de explotación e ingreso mixto, que en el mismo periodo pasó de \$17.451 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$26.615 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>.

**Tabla 1. Cuenta de producción y generación del ingreso del total de las industrias digitales****Valores a precios corrientes (Miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup> - 2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
<b>Cuenta de producción</b>							
Producción	55.834	60.422	64.784	70.893	84.857	100.956	110.117
Crecimiento anual (%)		8,2	7,2	9,4	19,7	19,0	9,1
(-) Consumo Intermedio	24.406	26.204	27.662	31.670	40.148	49.288	53.225
Crecimiento anual (%)		7,4	5,6	14,5	26,8	22,8	8,0
(=) Valor agregado bruto	31.428	34.218	37.122	39.223	44.709	51.668	56.892
Crecimiento anual (%)		8,9	8,5	5,7	14,0	15,6	10,1
<b>Cuenta de generación del ingreso</b>							
(-) Remuneración de los asalariados	12.497	13.827	15.170	17.960	20.644	23.899	27.580
Crecimiento anual (%)		10,6	9,7	18,4	14,9	15,8	15,4
(-) Impuestos netos sobre la producción y las importaciones	1.479	1.598	1.723	1.440	1.873	2.200	2.696
Crecimiento anual (%)		8,0	7,8	-16,4	30,0	17,5	22,6
(-) Excedente bruto de explotación e Ingreso mixto	17.451	18.792	20.230	19.823	22.192	25.569	26.615
Crecimiento anual (%)		7,7	7,6	-2,0	12,0	15,2	4,1

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

Del total de industrias digitales, la categoría denominada habilitadoras digitales registró la mayor participación en el valor agregado total durante el periodo analizado en comparación con las demás industrias del sector, con una participación respecto al valor agregado total que pasa del 88,5% en 2017<sup>pr</sup> a 70,8% en 2023<sup>pr</sup>. Esta industria reúne las unidades económicas que desarrollan servicios de tecnología de la información, telefonía móvil, telecomunicaciones a través de internet, así como empresas de fabricación de dispositivos digitales, entre otros. La disminución de la participación durante el periodo se debió al crecimiento ascendente que han presentado otras actividades digitales y que han permitido diversificar la oferta y utilización de otro tipo de servicios de esta naturaleza.



**DANE**

# Boletín técnico

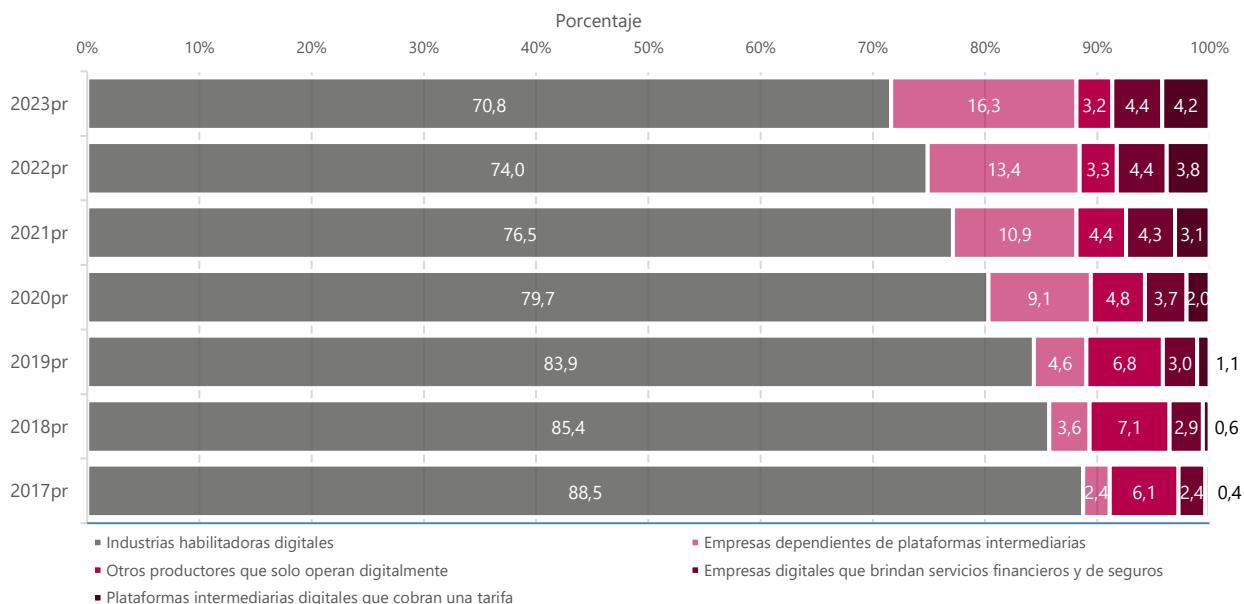
Economía Digital

2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

Como se observa en el gráfico 2, siguen con mayor participación en el valor agregado las empresas dependientes de plataformas intermediarias digitales, constituidas por empresas que realizan parte de su comercialización utilizando tecnologías digitales que sirven como enlace entre compradores y vendedores para desarrollar sus modelos de negocio. Durante el periodo analizado este grupo de empresas aumentaron gradualmente su participación en el valor agregado del total de las industrias digitales, al pasar de representar el 2,4% en 2017<sup>pr</sup> a 16,3% en 2023<sup>pr</sup>. Los E-Tailers y las plataformas digitales basadas en datos y publicidad presentaron en el periodo analizado participaciones de su valor agregado por debajo del 1,0% respecto al valor agregado del total de las industrias digitales.

## Gráfico 2. Participación porcentual del valor agregado de las industrias digitales en el valor agregado total de las industrias digitales

2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>



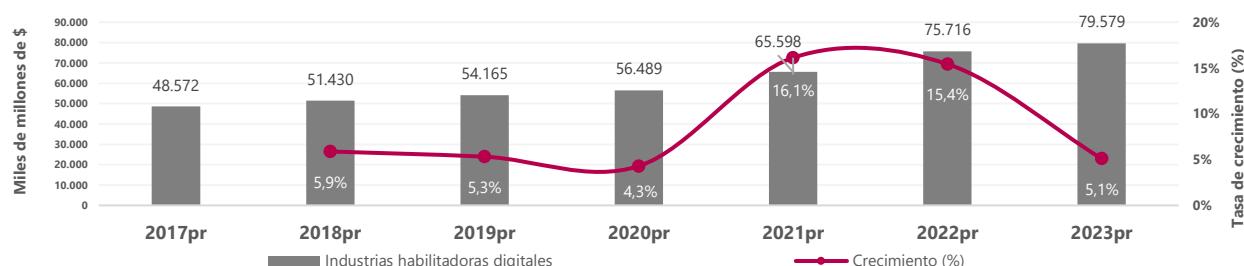
Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

La producción de las industrias habilitadoras digitales que incluyen productores cuyos productos permiten que se lleve a cabo la transformación digital, presentó el mayor crecimiento en 2021<sup>pr</sup> con 16,1%. Para 2023<sup>pr</sup>, el crecimiento fue de 5,1%, menor al de los dos años anteriores.

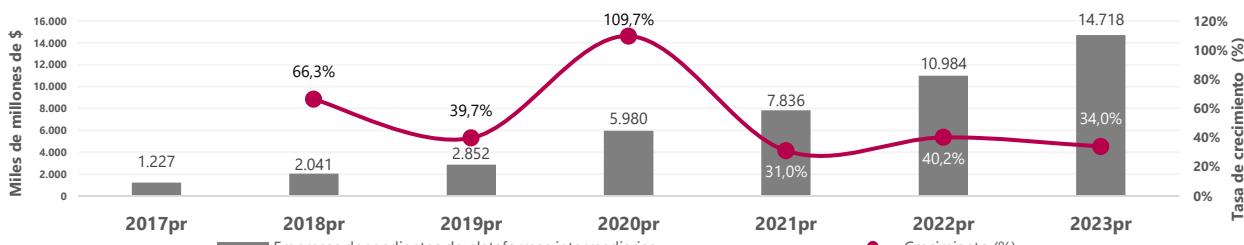
**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>**Gráfico 3. Producción y tasa de crecimiento (%) de la producción de las industrias habilitadoras digitales****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)**2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

El segundo grupo de industrias digitales por tamaño de su producción corresponde a las *empresas dependientes de plataformas intermediarias*, que incluye tanto empresas comerciales como a trabajadores independientes, que hacen uso de las plataformas de comercio electrónico; este grupo mostró crecimientos significativos durante el periodo 2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup> (ver gráfico 4); estas actividades compuestas por empresas que venden buena parte de su producción a través de plataformas digitales, en 2020<sup>pr</sup> presentaron el mayor crecimiento (109,7%).

**Gráfico 4. Producción y tasa de crecimiento (%) de la producción de las empresas dependientes de plataformas intermediarias****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)**2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

Las industrias *digitales que brindan servicios financieros y de seguros* agrupan las empresas de servicios e-banking (banca electrónica), plataformas de pagos electrónicos, plataformas de micro financiación colectiva (Crowdfunding), entre los más destacados y que están asociadas al ecosistema “Fintech”, un concepto que hace referencia a servicios financieros que involucran nuevas tecnologías (digitales). Este tipo de actividad asociada a las empresas que en las cuentas

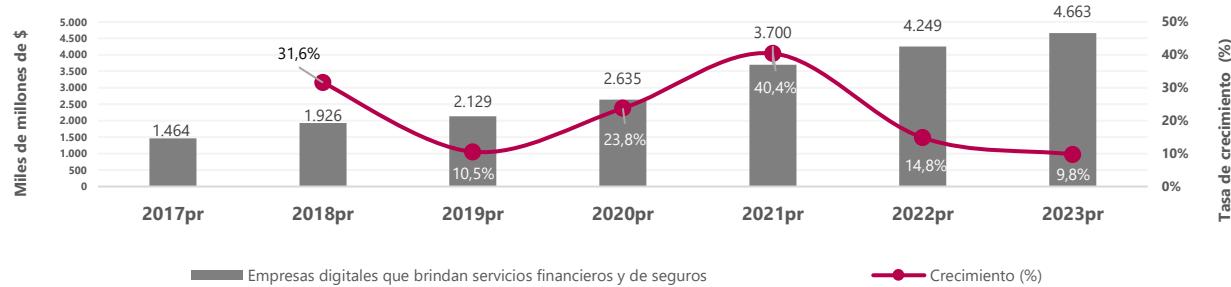
**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

nacionales forma parte del sector de sociedades financieras<sup>4</sup>, han presentado un permanente aumento durante el periodo observado (ver gráfico 5), con su mayor crecimiento en 2021<sup>pr</sup> de 40,4%.

**Gráfico 5. Producción y tasa de crecimiento (%) de la producción de las empresas digitales que brindan servicios financieros y de seguros**  
**Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)**  
**2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**



**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

Las *plataformas de intermediación que cobran una tarifa* se definen por la OCDE como "empresas que operan interfaces en línea a fin de facilitar, a cambio de una tarifa, la interacción directa entre múltiples compradores y múltiples vendedores, sin que la plataforma asuma la propiedad económica de los bienes o preste los servicios que se venden"<sup>5</sup>. La diferencia con el resto de las plataformas es que cobran una tarifa explícita a cambio de facilitar una "transacción"<sup>6</sup>, tal como la define el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). Este grupo incluye empresas que venden servicios de reserva para el transporte de bienes o personas, de alojamiento para independientes, operadores turísticos, guías turísticos, servicios de promoción turística o de información al visitante, plataformas de comercio electrónico (e-commerce), marketplace (espacio virtual de compra y venta de productos) o servicios de entrega a domicilio, entre otros.

El gráfico 6 refleja cómo la producción de esta actividad viene presentando un continuo crecimiento, al pasar de \$185 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$3.762 miles de millones en 2023<sup>pr</sup> con un crecimiento en este último año de 21,5% respecto a 2022<sup>pr</sup>; en 2020<sup>pr</sup> se presentó el mayor crecimiento, 99,1% respecto el año anterior.

<sup>4</sup> Las sociedades financieras son todas las sociedades residentes dedicadas principalmente a prestar servicios financieros, que incluyen servicios de seguros y fondos de pensiones, a otras unidades institucionales. Los servicios financieros son el resultado de la intermediación financiera, la gestión del riesgo financiero, la transformación de la liquidez o las actividades financieras auxiliares (UN (2015) Producción financiera, flujos y stocks en el Sistema de Cuentas Nacionales).

<sup>5</sup> Esta definición es un aporte del Grupo Asesor Informal (IAG) sobre la Medición del PIB en una Economía Digitalizada establecido por la OCDE y contenida en el Handbook on Compiling Digital Supply and Use Table (2023).

<sup>6</sup> El SCN define las transacciones como un flujo económico que se adelanta entre diferentes unidades institucionales por mutuo acuerdo. Por su parte, un flujo económico representa "la creación, transformación, intercambio, transferencia o extinción de valor económico". (UNSD, Eurostat, FMI, OCDE, Banco Mundial, 2009[18]).

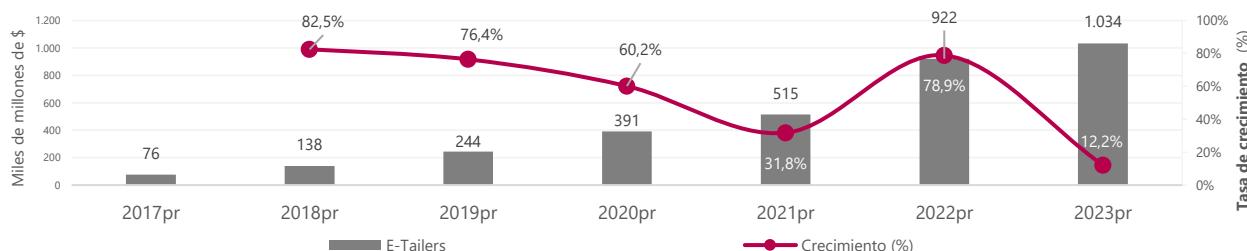
**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>**Gráfico 6. Producción y tasa de crecimiento (%) de la producción de las plataformas de intermediación que cobran una tarifa****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>****Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

La industria *E-Tailers* o minoristas electrónicos son definidos como comerciantes que se dedican a la compra y reventa de productos recibiendo la mayoría de sus pedidos de forma digital.<sup>7</sup> En este caso, se acogen las especificaciones, características y definiciones de las clases tradicionales de la CIIU Rev. 4 A.C. para los “minoristas y mayoristas”, incorporando el medio de pedidos digitales. Como se aprecia en el gráfico 7, la producción de esta actividad digital pasó de \$76 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$1.034 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>

**Gráfico 7. Producción y tasa de crecimiento (%) de la producción de E-Tailers****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>****Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

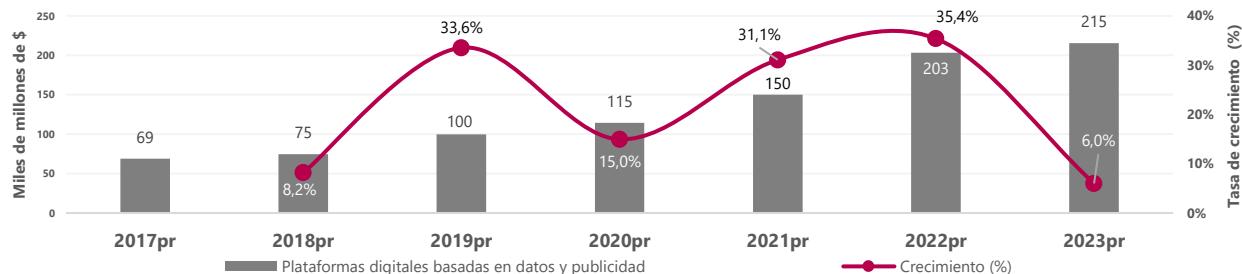
Pr: Cifras preliminares

Las *plataformas digitales basadas en datos y publicidad* incluyen aquellas empresas cuya finalidad no es la de facilitar una interacción que cree valor agregado, o si lo hacen, no cobran una tarifa al productor o al consumidor, sus ingresos son generados a través de la venta de espacios publicitarios en su plataforma o la venta de análisis realizados a partir de datos y bases de datos que son producidos a partir de interacciones en la plataforma. Estas industrias mostraron sus mayores crecimientos en 2019<sup>pr</sup> y 2022<sup>pr</sup>, con 33,6% y 35,4% respectivamente.

<sup>7</sup> Esta “mayoría” identifica a una unidad económica como minorista electrónico, cuando el valor de sus ventas a través de pedidos digitales representa la mayor parte de sus ingresos totales.

**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>**Gráfico 8. Producción y tasa de crecimiento (%) de la producción de plataformas digitales basadas en datos y publicidad****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>****Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

Los *otros productores que solo operan digitalmente* son unidades económicas que operan exclusivamente en línea y no están incluidas en alguna de las seis industrias digitales anteriores. Se cuentan en esta categoría los productores que proporcionan contenido digital mediante suscripción cobrando explícitamente al consumidor por el servicio prestado, como los periódicos digitales y suscripciones a contenidos de audio o video los juegos y servicios de apuestas en línea, servicios de asesoría legal o contabilidad que sólo tienen presencia en línea, así como universidades y otros proveedores de educación terciaria que interactúan con los estudiantes mediados por tecnologías digitales. La producción de esta actividad económica presentó crecimientos durante todo el periodo analizado a excepción de 2020<sup>pr</sup> (-14,6%), mientras que 2021<sup>pr</sup> con 23,1% fue el año de mayor crecimiento.

**Gráfico 9. Producción y tasa de crecimiento (%) de la producción de otros productores que solo operan digitalmente****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>****Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

## 2. Indicadores priorizados digitales

La digitalización ha tenido un impacto significativo en diferentes ámbitos de la vida y la sociedad y su incidencia se refleja tanto en la actividad productiva como en las diferentes esferas de la asignación, distribución y utilización del ingreso. En este sentido, los indicadores priorizados digitales reflejan la incidencia de la digitalización de la economía en cada uno de los elementos de la oferta y la utilización, expresados en cada componente mediante la identificación del uso de los bienes de las TIC y los servicios digitales así como de los productos significativamente afectados por la digitalización en la producción, las importaciones, el consumo intermedio, el gasto de consumo final, la formación bruta de capital y las exportaciones, aportando con ellos al análisis de la transformación producida por la digitalización en la economía.

### 2.1. Indicadores priorizados digitales de la oferta

Desde la perspectiva de la oferta los indicadores priorizados digitales incluyen la composición digital y no digital de la producción y las importaciones discriminados en cada caso en el componente de bienes TIC y servicios digitales, los productos significativamente afectados por la digitalización y los productos no digitales con el fin de tener una perspectiva del total de la economía en cada uno de estos agregados.

Para 2023<sup>pr</sup>, la producción a precios básicos de los bienes TIC y servicios digitales fue de \$122.097 miles de millones, correspondiente a un crecimiento de 14,2% respecto al año anterior lo que representa el 4,3% de la producción total de la economía; por su parte, la producción de los productos significativamente afectados por la digitalización alcanzó un valor de \$420.545 miles de millones equivalente al 14,7% del total de la producción.

Respecto a las importaciones de bienes TIC y servicios digitales en 2023<sup>pr</sup> estas alcanzaron un valor de \$30.518 miles de millones, equivalente al 8,5% del total de las importaciones del país. Con relación a las importaciones de productos significativamente afectados por la digitalización estas llegaron a un valor de \$9.952 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>, lo que representó el 2,8% del total importado.

**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>**Tabla 2. Indicadores priorizados de la oferta por tipo de productos****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
<b>Producción a precios básicos</b>	<b>1.618.324</b>	<b>1.732.895</b>	<b>1.857.445</b>	<b>1.751.673</b>	<b>2.140.034</b>	<b>2.672.445</b>	<b>2.861.594</b>
Bienes TIC y servicios digitales	61.798	65.659	68.410	72.166	86.831	106.872	122.097
<i>Bienes TIC</i>	30.386	32.068	32.754	33.581	36.053	39.004	41.789
<i>Servicios digitales</i>	31.412	33.592	35.656	38.585	50.778	67.869	80.307
Productos significativamente afectados por la digitalización	250.013	266.718	288.888	267.047	320.153	392.747	420.545
Productos no digitales	1.306.513	1.400.518	1.500.147	1.412.460	1.733.050	2.172.826	2.318.953
<b>Importaciones</b>	<b>185.361</b>	<b>203.831</b>	<b>229.934</b>	<b>205.019</b>	<b>284.588</b>	<b>409.213</b>	<b>360.276</b>
Bienes TIC y servicios digitales	17.075	19.551	22.127	23.324	26.464	34.569	30.518
<i>Bienes TIC</i>	14.487	16.856	19.108	19.836	22.694	29.048	25.258
<i>Servicios digitales</i>	2.588	2.696	3.019	3.488	3.771	5.521	5.260
Productos significativamente afectados por la digitalización	6.932	7.716	9.218	7.301	10.565	10.750	9.952
Productos no digitales	161.354	176.564	198.589	174.394	247.559	363.894	319.806

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

## 2.1.1. Indicadores de la oferta: bienes TIC y servicios digitales

Los bienes TIC y servicios digitales son productos que "deben estar destinados principalmente a cumplir o permitir la función de procesamiento y comunicación de información por medios electrónicos, incluida la transmisión y visualización"<sup>8</sup>. En este contexto analítico los bienes TIC incluyen las computadoras y equipos periféricos; equipos de comunicación; equipos electrónicos de consumo, componentes y bienes diversos de TIC. Por su lado, los servicios digitales incluyen la fabricación de equipos de TIC, software empresarial y de productividad, expedición de licencias, consultoría, tecnologías de la información, servicios de telecomunicaciones, de arrendamiento o alquiler de equipos TIC y otros servicios TIC<sup>9</sup>.

La producción a precios básicos de bienes TIC y servicios digitales pasó de \$61.798 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$122.097 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>, mostrando el mayor crecimiento en 2022<sup>pr</sup> (23,1% respecto al año anterior) y el menor aumento en 2019<sup>pr</sup> (4,2% respecto al año anterior). Durante el periodo 2017<sup>pr</sup> a 2023<sup>pr</sup> los servicios digitales mostraron mayores participaciones respecto a los bienes TIC, particularmente por el creciente número de unidades económicas que prestan servicios digitales por lo que en 2023<sup>pr</sup> los servicios digitales representaron el 65,8% del total de la producción. Así mismo, los servicios digitales mostraron una mejor dinámica, pasando de \$31.412 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$80.307 miles de millones en

<sup>8</sup> OECD (2023), *OECD Handbook on Compiling Digital Supply and Use Tables*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/11a0db02-en><sup>9</sup> Ibid. OCDE (2023)

**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

2023<sup>pr</sup>, mostrando un mayor crecimiento en 2022<sup>pr</sup> (33,7% respecto al año anterior), mientras que los bienes TIC con una participación de 34,2% del total de la producción en 2023<sup>pr</sup>, pasaron de \$30.386 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$41.789 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>, siendo 2022<sup>pr</sup> con un crecimiento de 8,2% respecto al año anterior el año con mejor desempeño.

**Tabla 3. Producción a precios básicos de los bienes TIC y servicios digitales****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
Bienes TIC y servicios digitales	61.798	65.659	68.410	72.166	86.831	106.872	122.097
Crecimiento anual (%)		6,2	4,2	5,5	20,3	23,1	14,2
Bienes TIC	30.386	32.068	32.754	33.581	36.053	39.004	41.789
Crecimiento anual (%)		5,5	2,1	2,5	7,4	8,2	7,1
Servicios digitales	31.412	33.592	35.656	38.585	50.778	67.869	80.307
Crecimiento anual (%)		6,9	6,1	8,2	31,6	33,7	18,3

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

En relación con las importaciones digitales, las relacionadas con bienes TIC y servicios digitales pasaron de \$17.075 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$30.518 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>, siendo 2022<sup>pr</sup> el año de mayor crecimiento (30,6% respecto al año anterior); En 2023<sup>pr</sup> las importaciones presentaron un decrecimiento de 11,7% respecto a 2022<sup>pr</sup>, situación que fue característica durante ese año en las importaciones del total de bienes y servicios de la economía. En 2023<sup>pr</sup> las importaciones de bienes TIC representaron el 82,8% del total de esta categoría mientras que las importaciones de servicios digitales participaron con el 17,2% restante.

**Tabla 4. Importaciones de bienes TIC y servicios digitales****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
Bienes TIC y servicios digitales	17.075	19.551	22.127	23.324	26.464	34.569	30.518
Crecimiento anual (%)		14,5	13,2	5,4	13,5	30,6	-11,7
Bienes TIC	14.486	16.856	19.108	19.836	22.694	29.048	25.258
Crecimiento anual (%)		16,4	13,4	3,8	14,4	28,0	-13,0
Servicios digitales	2.588	2.696	3.019	3.488	3.771	5.521	5.260
Crecimiento anual (%)		4,1	12,0	15,5	8,1	46,4	-4,7

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

## 1.2 Indicadores priorizados digitales de la utilización

La utilización digital de la economía está representada por el gasto de bienes de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), servicios digitales y productos influenciados por la digitalización, bien sea como consumo intermedio, consumo final, formación bruta de capital y exportaciones. En tal sentido, cada componente de la utilización se constituye, bajo esta estructura, en un indicador priorizado digital bajo el marco conceptual de la OCDE y su representación constituye un esquema analítico que permite analizar cómo la transformación que ha traído consigo la digitalización influye en la dinámica económica y el bienestar de la sociedad.

Por componente de la utilización, el consumo intermedio de productos afectados por la digitalización para 2023<sup>pr</sup> alcanzó un valor de \$125.619 miles de millones lo que representó un crecimiento en términos corrientes de 6,9% respecto a 2022<sup>pr</sup>. Por su parte, en la dinámica productiva los gastos en consumo intermedio de bienes TIC y servicios digitales mostraron un valor de \$62.322 miles de millones para el mismo año creciendo en 11,7% respecto a 2022<sup>pr</sup> (Tabla 5).

**Tabla 5. Indicadores priorizados digitales de la utilización por categoría de productos**

**Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)**

**2017<sup>pr</sup> - 2023<sup>pr</sup>**

<b>Concepto</b>	<b>2017<sup>pr</sup></b>	<b>2018<sup>pr</sup></b>	<b>2019<sup>pr</sup></b>	<b>2020<sup>pr</sup></b>	<b>2021<sup>pr</sup></b>	<b>2022<sup>pr</sup></b>	<b>2023<sup>pr</sup></b>
<b>Consumo intermedio</b>	<b>782.418</b>	<b>836.239</b>	<b>897.653</b>	<b>842.370</b>	<b>1.060.460</b>	<b>1.351.181</b>	<b>1.443.778</b>
Bienes TIC y servicios digitales	37.268	40.329	42.069	41.733	46.287	55.779	62.322
<i>Bienes TIC</i>	18.349	19.691	20.673	20.281	22.810	25.808	27.542
<i>Servicios digitales</i>	18.919	20.638	21.396	21.452	23.477	29.971	34.780
Productos significativamente afectados por la digitalización	85.049	92.272	97.953	96.433	105.438	117.562	125.619
Productos no digitales	660.101	703.639	757.631	704.204	908.735	1.177.840	1.255.838
<b>Gasto de consumo final</b>	<b>767.608</b>	<b>825.199</b>	<b>895.141</b>	<b>877.485</b>	<b>1.058.441</b>	<b>1.291.434</b>	<b>1.434.347</b>
Bienes TIC y servicios digitales	28.537	31.453	31.572	33.054	35.519	38.653	42.923
<i>Bienes TIC</i>	24.105	26.707	26.865	28.369	30.709	33.704	37.370
<i>Servicios digitales</i>	4.432	4.746	4.707	4.685	4.810	4.949	5.554
Productos significativamente afectados por la digitalización	167.514	177.645	195.486	176.315	223.253	281.059	311.627
Productos no digitales	571.557	616.101	668.083	668.116	799.669	971.722	1.079.797
<b>Formación bruta de capital</b>	<b>198.816</b>	<b>209.367</b>	<b>226.649</b>	<b>190.989</b>	<b>225.610</b>	<b>290.196</b>	<b>213.891</b>
Bienes TIC y servicios digitales	15.438	17.326	20.816	21.847	25.015	32.446	24.223
<i>Bienes TIC</i>	13.166	14.894	18.056	18.932	22.039	28.814	21.237
<i>Servicios digitales</i>	2.271	2.432	2.760	2.916	2.976	3.633	2.987
Productos significativamente afectados por la digitalización	85	69	69	60	81	96	71
Productos no digitales	183.293	191.972	205.764	169.082	200.514	257.654	189.597



**DANE**

# Boletín técnico

Economía Digital

2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

<b>Exportaciones</b>	<b>139.408</b>	<b>157.056</b>	<b>168.212</b>	<b>135.016</b>	<b>193.171</b>	<b>297.374</b>	<b>280.484</b>
Bienes TIC y servicios digitales	1.772	1.907	2.032	2.325	2.374	3.444	3.429
<i>Bienes TIC</i>	864	876	846	888	820	1.119	1.055
<i>Servicios digitales</i>	908	1.031	1.185	1.437	1.554	2.326	2.374
Productos significativamente afectados por la digitalización	5.743	6.297	7.352	2.927	5.068	9.923	9.359
Productos no digitales	131.893	148.852	158.828	129.764	185.729	284.007	267.696

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

El gasto de consumo final de los productos afectados por la digitalización creció en 10,9% en 2023<sup>pr</sup> con respecto a 2022<sup>pr</sup> y pasó de \$167.514 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$311.627 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>; por otra parte, el gasto de consumo final de bienes TIC y servicios digitales creció 11,0% en 2023<sup>pr</sup> con respecto al año anterior y pasó de \$28.537 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$42.923 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>.

Por su parte, la formación bruta de capital en bienes TIC y servicios digitales y de los productos afectados por la digitalización presentaron decrecimientos en 2023<sup>pr</sup> respecto al año anterior. En el caso de los bienes TIC y servicios digitales este indicador priorizado digital llegó a un valor de \$24.223 miles de millones en 2023<sup>pr</sup> con un decrecimiento de 25,3% respecto al año anterior; la formación bruta de capital de los productos afectados por la digitalización descendió en 26,3% en el mismo año, llegando a un valor de \$71 miles de millones.

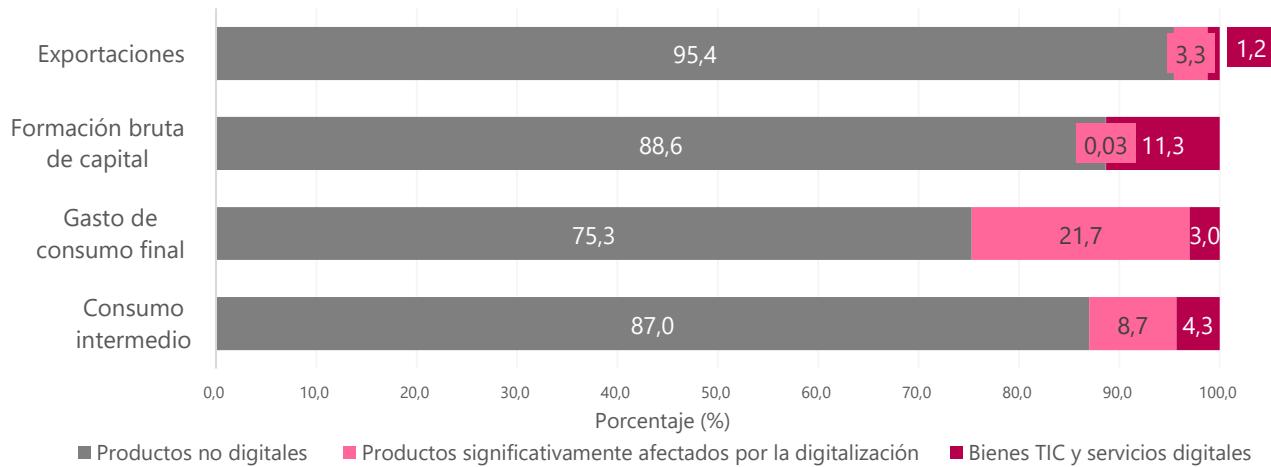
De acuerdo con la estructura por indicador priorizado de la utilización, los bienes TIC y servicios digitales presentaron la mayor participación en la formación bruta de capital representando el 11,3% de este indicador en 2023<sup>pr</sup>, mientras que en el componente de exportaciones los bienes TIC y servicios digitales mostraron la participación más baja, 1,2% del valor total exportado por el país en 2023<sup>pr</sup>. Los productos significativamente afectados por la digitalización tuvieron la mayor utilización en el gasto de consumo final al representar el 21,7% del total de este indicador priorizado digital de la economía en 2023<sup>pr</sup>, mientras que la participación de este grupo de productos en la formación bruta de capital fue de, 0,03% del total de este agregado en dicho año.

**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

**Gráfico 10. Participación porcentual (%) de los bienes TIC, servicios digitales y productos afectados por la digitalización en cada indicador priorizado de la utilización 2023<sup>pr</sup>**



**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

## 2.3.1. Indicadores de la utilización de bienes TIC y servicios digitales

El consumo intermedio de los bienes TIC y servicios digitales muestra un crecimiento constante entre 2017<sup>pr</sup> y 2023<sup>pr</sup>, comenzando en \$37.268 miles de millones y alcanzando \$62.322 miles de millones, con un crecimiento anual de 11,7% para 2023<sup>pr</sup>; en el periodo mostró un decrecimiento de 0,8% en 2020<sup>pr</sup>, mientras que en 2022<sup>pr</sup> mostró el mayor crecimiento (20,5% respecto al año anterior). En 2023<sup>pr</sup> el consumo intermedio de servicios digitales participó con 55,8% mientras que el consumo intermedio de bienes TIC representó el 44,2% del total de bienes TIC y servicios digitales.

**Tabla 6. Consumo intermedio de bienes TIC y servicios digitales**

**Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)**

**2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
Bienes TIC y servicios digitales	37.268	40.329	42.069	41.733	46.287	55.779	62.322
Crecimiento anual (%)		8,2	4,3	-0,8	10,9	20,5	11,7
Bienes TIC	18.349	19.691	20.673	20.281	22.810	25.808	27.542
Crecimiento anual (%)		7,3	5,0	-1,9	12,5	13,1	6,7
Servicios digitales	18.919	20.638	21.396	21.452	23.477	29.971	34.780
Crecimiento anual (%)		9,1	3,7	0,3	9,4	27,7	16,0

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

**DANE**

# Boletín técnico

**Economía Digital**2017<sup>pr</sup> – 2023<sup>pr</sup>

El gasto de consumo final de bienes TIC y servicios digitales, pasó de \$28.537 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$42.923 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>. El mayor crecimiento fue de 11,0% en 2023<sup>pr</sup>. El gasto de consumo final de bienes TIC mostró crecimientos durante el periodo y pasó de \$24.105 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a 37.370 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>; por su parte, el gasto de consumo final de servicios digitales mostró decrecimientos en 2019<sup>pr</sup> y 2020<sup>pr</sup> (0,8% y 0,5% respectivamente).

**Tabla 7. Gasto de consumo final de bienes TIC y servicios digitales****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
Bienes TIC y servicios digitales	28.537	31.453	31.572	33.054	35.519	38.653	42.923
Crecimiento anual (%)		10,2	0,4	4,7	7,5	8,8	11,0
Bienes TIC	24.105	26.707	26.865	28.369	30.709	33.704	37.370
Crecimiento anual (%)		10,8	0,6	5,6	8,2	9,8	10,9
Servicios digitales	4.432	4.746	4.707	4.685	4.810	4.949	5.554
Crecimiento anual (%)		7,1	-0,8	-0,5	2,7	2,9	12,2

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

La formación bruta de capital de bienes TIC y servicios digitales para el 2017<sup>pr</sup> fue de \$15.438 miles de millones, alcanzando un pico de \$32.446 miles de millones en 2022<sup>pr</sup>, seguido por una caída de 25,3% en 2023<sup>pr</sup>. En 2023<sup>pr</sup>, la formación bruta de capital de bienes TIC representó el 87,7%, del total de bienes TIC y servicios digitales, mientras que la formación bruta de capital de servicios digitales participó en 12,3%.

**Tabla 8. Formación bruta de capital de bienes TIC y servicios digitales****Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)****2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
Bienes TIC y servicios digitales	15.438	17.326	20.816	21.847	25.015	32.446	24.223
Crecimiento anual (%)		12,2	20,1	5,0	14,5	29,7	-25,3
Bienes TIC	13.166	14.894	18.056	18.932	22.039	28.814	21.237
Crecimiento anual (%)		13,1	21,2	4,8	16,4	30,7	-26,3
Servicios digitales	2.271	2.432	2.760	2.916	2.976	3.633	2.987
Crecimiento anual (%)		7,1	13,5	5,6	2,1	22,1	-17,8

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

Las exportaciones de bienes TIC y servicios digitales pasaron de \$1.772 miles de millones en 2017<sup>pr</sup> a \$3.429 miles de millones en 2023<sup>pr</sup>. El crecimiento más alto se presentó en 2022<sup>pr</sup>, 45,1%, seguido de un decrecimiento de 0,5% en 2023<sup>pr</sup>. En 2023<sup>pr</sup>, las exportaciones de servicios digitales participaron con 69,2%, mientras que las exportaciones de bienes TIC representaron el 30,8%, del total de bienes TIC y servicios digitales.

**Tabla 9. Exportaciones de bienes TIC y servicios digitales**

**Valores a precios corrientes (miles de millones de pesos)**

**2017<sup>pr</sup>-2023<sup>pr</sup>**

Concepto	2017 <sup>pr</sup>	2018 <sup>pr</sup>	2019 <sup>pr</sup>	2020 <sup>pr</sup>	2021 <sup>pr</sup>	2022 <sup>pr</sup>	2023 <sup>pr</sup>
Bienes TIC y servicios digitales	1.772	1.907	2.032	2.325	2.374	3.444	3.429
Crecimiento anual (%)		7,7	6,5	14,4	2,1	45,1	-0,5
Bienes TIC	864	876	846	888	820	1.119	1.055
Crecimiento anual (%)		1,4	-3,3	4,9	-7,6	36,4	-5,7
Servicios digitales	907	1.031	1.185	1.437	1.554	2.326	2.374
Crecimiento anual (%)		13,7	14,9	21,3	8,1	49,7	2,1

**Fuente:** DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales.

Pr: Cifras preliminares

## Glosario

**Consumo intermedio:** Representa el valor de los bienes y servicios no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes y servicios. Contexto: Es el valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en el proceso de producción, excluyendo activos fijos cuyo consumo es registrado como consumo de capital fijo; los bienes o servicios pueden ser tanto transformados como usados por el proceso de producción. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Cuenta de producción:** Es un registro de la actividad económica de producir bienes y servicios tal como se define en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). Su saldo contable, el valor agregado bruto, se define como el valor de la producción menos el valor del consumo intermedio, y es una medida de la contribución al PIB hecha por una unidad de producción, industria o sector. (DANE, Metodología General Cuentas Anuales de Bienes y Servicios)

**Exportación:** Es la salida de mercancías del territorio aduanero nacional con destino a otro país. También se considera exportación, la salida de mercancías a una Zona Franca Industrial de Bienes y de Servicios. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Formación bruta de capital:** Adquisiciones menos las disposiciones de activos producidos con propósitos de formación de capital fijo, existencias u objetos valiosos. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Gasto de consumo final:** Monto del gasto en bienes y servicios de consumo. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Importación:** Es la introducción de mercancías de procedencia extranjera al territorio aduanero nacional. También se considera importación la introducción de mercancías procedentes de Zona Franca Industrial de Bienes y de Servicios, al resto del territorio aduanero nacional en los términos previstos por la ley. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Oferta:** Se define a la oferta como la cantidad de bienes y servicios producidos dentro del país e importados. Son los bienes y servicios producidos dentro del país y los bienes y servicios importados. (DANE, Metodología General Cuentas Anuales de Bienes y Servicios)

**Precios corrientes:** Consiste en expresar los valores a precios del año de referencia. (DANE, Metodología General Cuentas Anuales de Bienes y Servicios)

**Precio básico:** Es el monto a cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio producido como producto, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por el productor como consecuencia de su producción o venta. Excluye cualquier gasto de transporte facturado por separado por el productor. (DANE, Metodología General Cuentas Anuales de Bienes y Servicios)

**Precio de comprador:** Es la cantidad pagada por el comprador, excluido el IVA deducible o impuesto análogo deducible por el comprador, con el fin de recibir la entrega de una unidad de un bien o servicio en el momento y lugar requeridos por el comprador. El precio de comprador de un bien incluye los gastos de transporte pagados por separado por el comprador para hacerse cargo del mismo en el momento y lugar requeridos. (DANE, Metodología General Cuentas Anuales de Bienes y Servicios)

**Producción:** Actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional en la que se utilizan insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Remuneración de los asalariados:** Remuneración total, en dinero o en especie, que paga una empresa a un asalariado como contraprestación del trabajo realizado por éste durante el período contable. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC):** Conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, el procesamiento, el almacenamiento y la transmisión de información como: voz, texto, video, datos e imágenes. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

**Valor agregado bruto:** Valor de la producción menos el valor del consumo intermedio. El valor agregado neto es igual al valor agregado bruto menos el consumo de capital fijo. (SEN. Sistema de consulta de conceptos estandarizados)

Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo

**contacto@dane.gov.co**

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)  
Bogotá D.C., Colombia

**www.dane.gov.co**