



**Cámara  
Argentina de  
Comercio y Servicios**

# Índice de Intensidad Digital

**Agosto 2021**

**El 33% de las empresas en Argentina  
vende por eCommerce en marketplaces**

- ▶ La utilización de servicios en la nube está presente en apenas el 33% de los consultados
- ▶ El 63% de las firmas dispone de website
- ▶ Solo el 12% de las empresas analiza o explota big data internamente

Elaborado por



Observatorio de  
Productividad y  
Competitividad

**Universidad CAECE**

Cámara Argentina de Comercio y Servicios

▶ Contacto:  
[observatorio@caece.edu.ar](mailto:observatorio@caece.edu.ar)

**Director:**

Carlos Pirovano

**Coordinador:**

Sebastián Ferrari

**Investigadores:**

María Victoria Armellini

Gonzalo de León

María Emilia Rey Saravia

Con el apoyo de



**mercado  
libre**

**DigitalHouse** >  
Coding School

 **Santander**

**IPLAN**  
w | biz | it

 **LINWARE**



# ÍNDICE

3

## ¿Por qué el IID?

Visión | Objetivo | ¿Qué es el Índice de Intensidad Digital?

4

## Con la mirada en el presente y en el futuro

Por Natalio Mario Grinman - Presidente de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC)

6

## Los cambios y la intensidad digital

Por Carlos Pirovano – Director del OPyC

7

## Medir para gestionar

Por Martín Blanco - Gerente Sr. de Desarrollo PyME en Mercado Libre

8

## Resumen ejecutivo

9

## El Índice en Argentina

Informe completo

28

## Consideraciones finales

Por Sebastián Ferrari - *Coordinador General de ICC Argentina (CAC)*

30

## Metodología

# ¿Por qué un IID?



- ▶ La Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC), a través del Observatorio de Productividad y Competitividad (OPyC) de la Universidad CAECE, elabora el Índice de Intensidad Digital, referido a la adopción de tecnologías por parte de las empresas argentinas.
- ▶ El objetivo central es estudiar, evaluar y monitorear el estado de digitalización de los procesos de negocio implementados por las firmas analizadas. Para ello se indaga en diversas cuestiones referidas al uso de herramientas como el e-Commerce, la infraestructura en la nube, las redes sociales y tecnologías emergentes (como big data e inteligencia artificial), entre otros aspectos.
- ▶ Para el diseño del indicador, se siguieron los lineamientos de diversos reportes elaborados por la Unión Europea, con vasta experiencia en mediciones de estas características.
- ▶ La realización del presente estudio es posible gracias a los aportes financieros de las empresas que lo acompañan:

## Sponsors



**mercado  
libre**

**DigitalHouse** >  
Coding School

 **Santander**

**IPLAN**  
liv | biz | it

 **LINWARE**

# Con la mirada en el presente y en el futuro



Por Natalio Mario Grinman - *Presidente de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC)*

La Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC) es una institución gremial empresaria de cúpula que se aproxima a cumplir sus primeros 100 años de vida. Con una rica trayectoria y un vasto reconocimiento aquí y en el exterior, podríamos quedarnos en un sitio de comodidad, descansando en esa historia y sus logros. Pero nuestro espíritu es inquieto. Somos una entidad de hacedores, que se enorgullece de su pasado, pero que, sobre todo, piensa en el presente y en el porvenir de nuestra nación. Y obramos en consecuencia.

La amplia labor que la CAC desarrolla en materia educativa desde hace ya varias décadas es reflejo de esta actitud de apostar permanentemente por el futuro. Estamos convencidos de que la formación de calidad es uno de los pilares sobre el cual debe asentarse el país con el que soñamos. En este sentido, los avances que en los últimos años registró nuestra casa de altos estudios, la Universidad CAECE, con cuadros docentes y de investigación de excelencia, nos llenan de orgullo, y nos motivan a redoblar los esfuerzos.

En otro orden, los muy difíciles meses que atravesamos desde que el covid-19 hizo su irrupción confirmaron lo que ya sabíamos en lo que refiere a la tecnología: tiene un rol clave – y cada vez más protagónico– en la vida de las personas y de las compañías.

Muchos procesos de cambio que ya estaban en marcha se aceleraron desde 2020 y otros tantos hicieron eclosión.

El afianzamiento del comercio electrónico y la proliferación del trabajo remoto con un uso intensivo de herramientas en la nube son apenas dos ejemplos de este fenómeno. Como entidad representante del comercio y los servicios (sector responsable de dos tercios del valor agregado y del empleo privado registrado de la Argentina) decidimos acompañar a las empresas a lo largo y a lo ancho de la Argentina, brindando permanente asistencia en la digitalización vertiginosa que debieron afrontar.

Uniando el potencial de la Universidad CAECE con esta realidad recién descrita es que decidimos encarar la medición que hoy se presenta, orientada a evaluar detalladamente el grado de adopción de tecnologías digitales por parte de las empresas de nuestro país. Pero que quede claro: este nuevo índice no apunta solo a satisfacer una legítima curiosidad intelectual, sino también, y fundamentalmente, a servir de punto de partida para la acción.

# Con la mirada en el presente y en el futuro



Por ejemplo, permitirá ver en qué aspectos de los procesos de digitalización las firmas argentinas registran un mayor rezago y, a partir de allí, encarar gestiones ante los poderes públicos o poner en marcha programas de asesoramiento o capacitación específicamente diseñados. A la vez, al ser una medición que se repetirá de manera periódica, permitirá analizar la evolución en el tiempo, y, de este modo, evaluar en qué áreas se alcanzan progresos y en cuáles no.

Antes de concluir estas líneas, quiero agradecer a todos las empresas que con su acompañamiento hicieron posible esta medición y felicitar a los equipos técnicos que intervinieron en el trabajo. Confío en que con este proyecto haremos un aporte concreto en pos del desarrollo económico y social de nuestro querido país.

# Los cambios y la intensidad digital



Por Carlos Pirovano – *Director del OPyC*

Los historiadores han tenido la costumbre de establecer la frontera entre las distintas edades a partir de ciertos hechos relevantes. Por ejemplo, fijaron el fin de la Edad Media a partir del descubrimiento de América o de la caída de Bizancio. Este método es tan bueno y arbitrario como cualquier otro, ya que es un lugar común que los cambios en las sociedades se producen de manera gradual y acumulativa y que, incluso las situaciones catastróficas son más la consecuencia que la causa de estos cambios.

Es interesante notar, sin embargo, que antes de la aparición de la escritura, las edades prehistóricas no fueron subdivididas por eventos relevantes sino por la tecnología que imperaba en el período. Así es que la diferencia entre el Paleolítico, Mesolítico y el Neolítico se establece a partir de la tecnología aplicada a sus herramientas y sus estrategias de extracción de alimentos (piedra tallada, piedra pulida, Nomadismo, sedentarismo etc).

Hoy, en los umbrales de la singularidad vemos que los cambios tecnológicos han sido tan determinantes que se podría reescribir la historia de la humanidad a partir de las disrupciones que moldearon sus sociedades, instituciones y sus relaciones de poder.

En este sentido, no hay duda de que el advenimiento de las computadoras personales y la posterior globalización a partir de internet es un punto de quiebre entre una era y otra. Lo digital ha cambiado para siempre nuestra forma de hacer las cosas.

El mundo se encuentra inmerso en ese cambio tecnológico vertiginoso y su impacto en la economía es devastador. Sectores, industrias, servicios se reconvierten a partir de nuevas herramientas que demuelen costos y disparan ventas.

El acceso a internet es hoy una necesidad de primer orden como el agua o la electricidad ya que la comunicación entre quienes participan de un proyecto, intercambian opiniones y comparten decisiones se realiza a partir de información y trabajo colaborativo por WhatsApp, Google drive u otras herramientas de trabajo en equipo.

# Los cambios y la intensidad digital



El comercio electrónico ha permitido el crecimiento de las empresas más valiosas del mundo profundizando la globalización y diluyendo las fronteras.

El almacenaje de la información en la nube ha democratizado el acceso a la mejor tecnología pulverizando los costos fijos de servidores e instalaciones posibilitando a las pymes acceder a tecnologías que antes eran reservadas a las grandes corporaciones.

Hoy podemos controlar equipamiento de plantas productoras, trazabilidad logística, acervo en nuestros almacenes de manera remota como si nos encontráramos en el lugar. Todo está conectado por internet.

El pronóstico de Drucker en “La sociedad post-capitalista” sobre la automatización de la producción fue ampliamente superado por la inteligencia artificial que se encuentra en pleno desarrollo y desafía los límites entre la herramienta y el hombre.

Frente a toda esta vorágine de competitividad e innovación no deja de resultar shockeante, el espectro de problemas que desvelan al empresario argentino. Cuando el mundo se lanza con un optimismo casi religioso en busca de nuevas herramientas tecnológicas que le permitan construir un gran futuro, la economía argentina se sumerge en políticas macroeconómicas que atrasan cuarenta años.

***Nuestro índice de Intensidad Digital aspira a ordenar las prioridades, resaltando la urgencia de una agenda digital que nos alinee con la historia.***

La economía argentina debe dejar su agenda empobrecedora y volver la vista a las estrategias que permitan acelerar el uso del conocimiento en todas las actividades productivas.

# Medir para gestionar



Por Martín Blanco - Gerente Sr. de Desarrollo PyME en Mercado Libre

Hace más de 20 años, cuando empezaron a surgir los primeros sitios de e-commerce, los usuarios que compraban o vendían online eran definidos por la gran mayoría como revolucionarios que venían a romper con la tradicional experiencia de compra física. Sin embargo, con el correr de los años y especialmente con la pandemia por el Covid-19, muchos procesos digitales se aceleraron, como la compra-venta online de productos y la gestión de pagos de forma digital, confirmando así la importancia de la tecnología y la innovación en nuestro día a día.

En medio de la crisis sanitaria por el Coronavirus, las plataformas de comercio electrónico o de pagos online se volvieron fundamentales para que miles de emprendedores, pequeños y medianos empresarios pudieran continuar trabajando a pesar de las restricciones. En este sentido, durante el 2020, en Mercado Libre registramos un importante crecimiento en el número de Pymes que empezaron a utilizar nuestro ecosistema para seguir vendiendo.

Esta tendencia refleja uno de los valores más importantes de nuestra compañía: la importancia de democratizar el comercio y los servicios financieros en toda América Latina para seguir dinamizando las economías regionales. Esta visión y compromiso es lo que nos motiva día a día a dar nuestro mejor esfuerzo para que todo emprendedor y Pyme del país pueda aprovechar las puertas que abre la tecnología, desplegar todo su potencial y así contribuir al crecimiento y desarrollo de la economía argentina.

La posibilidad de contar con una herramienta como el Índice de Intensidad Digital (IID) de PyMEs, que realizará una entidad de prestigio como la Cámara Argentina de Comercio y Servicios a través de la Universidad CAECE, será un elemento clave para seguir apostando por el potencial democratizador e inclusivo de la tecnología. Además, será fundamental para dar visibilidad del panorama tecnológico tanto al sector privado como al público.

La información que surge a raíz de este tipo de iniciativas es la que nos permite a todas las empresas argentinas de tecnología diseñar una hoja de ruta con un horizonte más claro y tomar decisiones con mayor certeza. Asimismo, con los datos relevados a partir del IID de PyMEs, el sector público podrá diseñar diversas políticas para que la Argentina continúe avanzando en el camino del desarrollo, la inclusión y la innovación tecnológica.

Entonces, para hacer que la economía de nuestro país siga creciendo de la mano de las empresas y start-ups tecnológicas, es fundamental impulsar herramientas como la de la Cámara Argentina de Comercio y Servicios y la Universidad CAECE. En medio de un contexto tan incierto, contar con información precisa se vuelve vital para poder continuar mejorando la experiencia de consumo, nuestra propuesta de valor para Pymes y emprendedores y, principalmente, para seguir democratizando el comercio en toda la región, nuestro principal objetivo desde hace 22 años.



# Resumen ejecutivo



- ▶ **4,27** es el índice de Intensidad Digital de las empresas en Argentina.

## Acceso y uso de internet

- ▶ **88%** de los entrevistados cuenta con acceso a Internet, con una velocidad de descarga que mayoritariamente fluctúa en dos rangos: entre 30 y 100mb, y entre 100 y 500mb.
- ▶ **51%** de las empresas proveen a sus empleados dispositivos portátiles con conexión móvil.
- ▶ **63%** dispone de website, al cual se le brinda un uso estático (descripción de bienes, servicios, precios (**56%**) o como canal de venta (ecommerce) (**41%**).

## E-Commerce

- ▶ **33%** efectúa ventas online a través de marketplaces.
- ▶ En 2020, **53%** de las ventas (promedio) fue generada por el ecommerce.
- ▶ Entre los que realizaron ventas online, **68%** efectuó ventas a consumidores finales.
- ▶ **25%** realizó ventas de bienes o servicios a través de EDI-Type y dirigiéndose mayoritariamente a consumidores radicados en Argentina.

## Intercambio de información electrónicamente dentro de la empresa

- ▶ **26%** dispone de un CRM orientado a funciones comerciales, en tanto **23%** cuenta con una plataforma enfocada a marketing.

## Uso de servicios de computación en la nube

- ▶ **33%** adquirió servicios de computación en la nube.
- ▶ Los usos otorgados a la nube se vinculan esencialmente con el almacenamiento de datos (**51%**), emailing (**40%**), base de datos de la empresa en la nube (**32%**), paquete de oficina (**31%**) y ciberseguridad (**30%**).

## Internet de las Cosas (IoT)

- ▶ **44%** utiliza dispositivos interconectados de monitoreo remoto.
- ▶ **12%** analiza o explota big data internamente desde cualquier fuente de datos.

## Inteligencia Artificial (IA)

- ▶ **45%** no utiliza tecnologías-herramientas de IA.
- ▶ Las herramientas de IA se emplean actualmente esencialmente para marketing y ventas (**49%**). En un segundo plano sobresale el uso para procesos de producción (**27%**), organización de procesos de administración (**23%**) y logística (**21%**).

# El Índice en Argentina



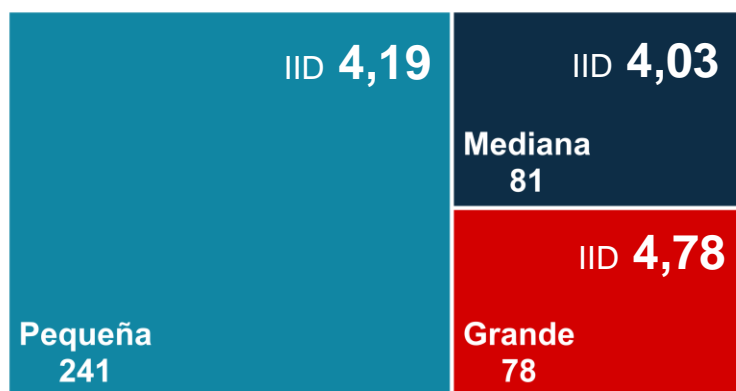
## Índice de Intensidad Digital | Argentina 2021

**4,27**

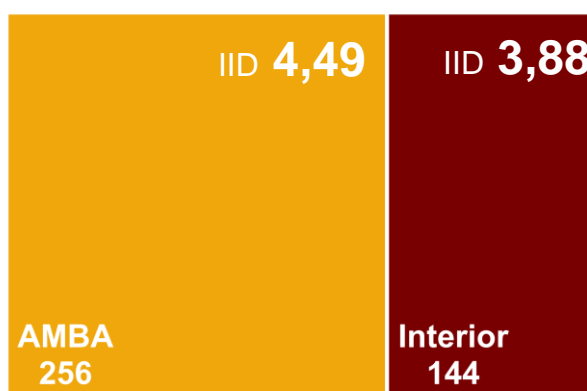
En una escala del 0 al 10

Muestra: 400  
Promedio n° respuestas: 332,7

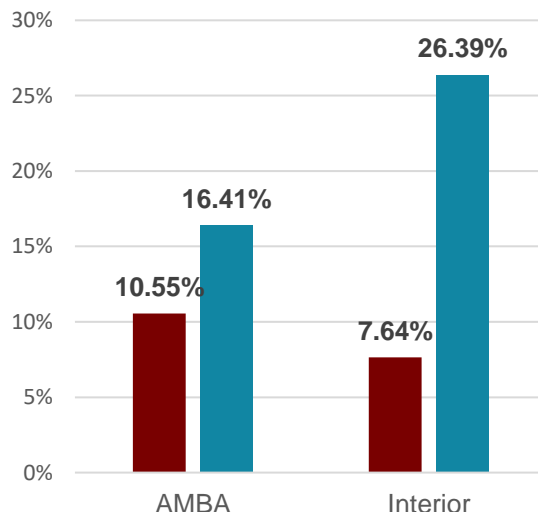
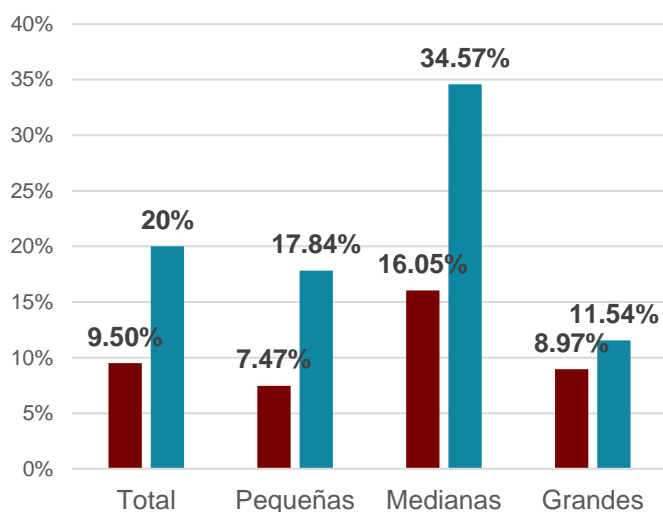
### Por tipo de empresa



### Por ubicación de la empresa



### Análisis de valores extremos del IID



■ IID > 8  
■ IID < 2

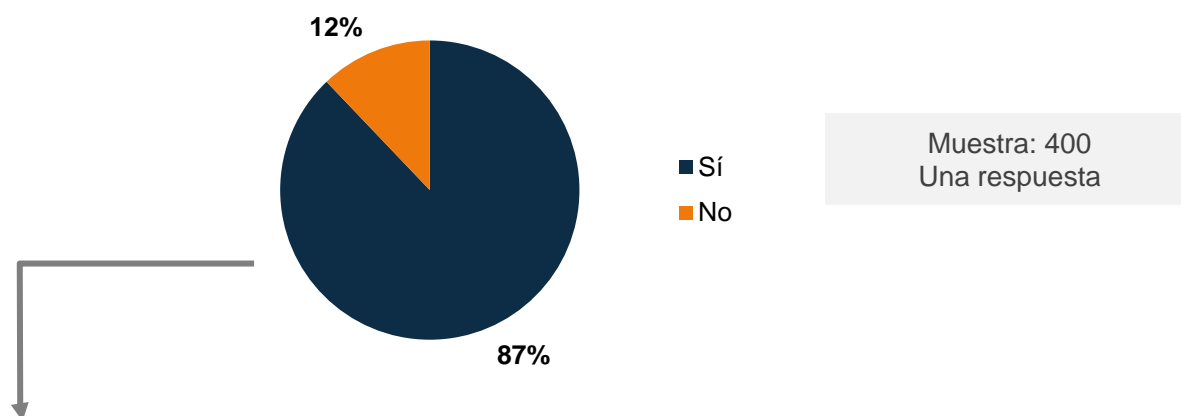
# El Índice en Argentina



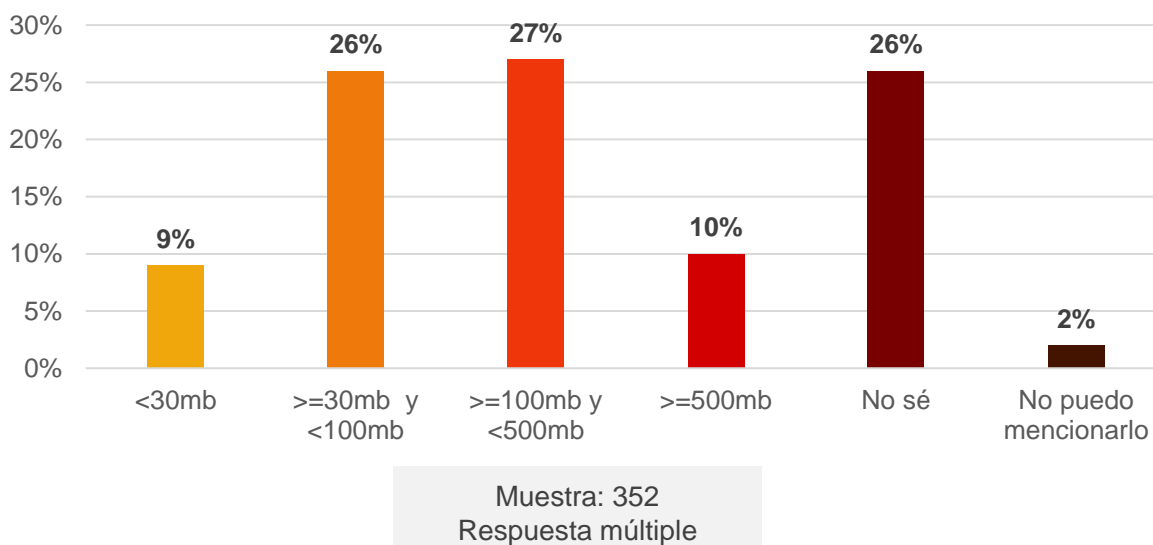
## A- ACCESO Y USO DE INTERNET

- ▶ **60%** (541 sobre 908) empleados promedio tienen acceso a internet para fines comerciales.

### Cantidad de empresas que utilizan algún tipo de conexión fija de Internet.



### Máxima velocidad de descarga contratada en la empresa.

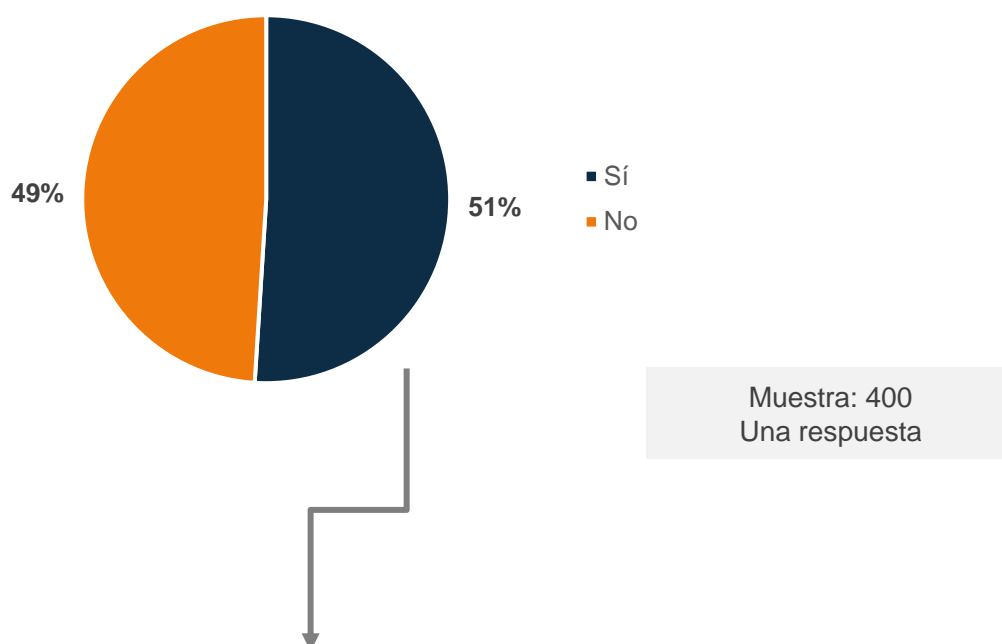


# El Índice en Argentina



## A- ACCESO Y USO DE INTERNET

Empresas que proveen a sus empleados dispositivos portátiles que permiten una conexión móvil a partir de redes de telefonía móviles, para fines comerciales.



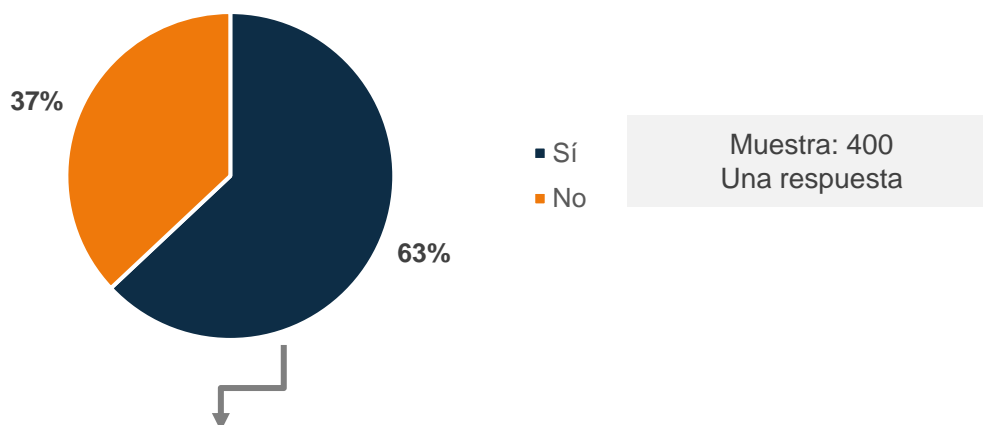
- ▶ **30%** (270 sobre 908) empleados promedio usan un dispositivo provisto por la empresa con conexión a internet móvil.

# El Índice en Argentina

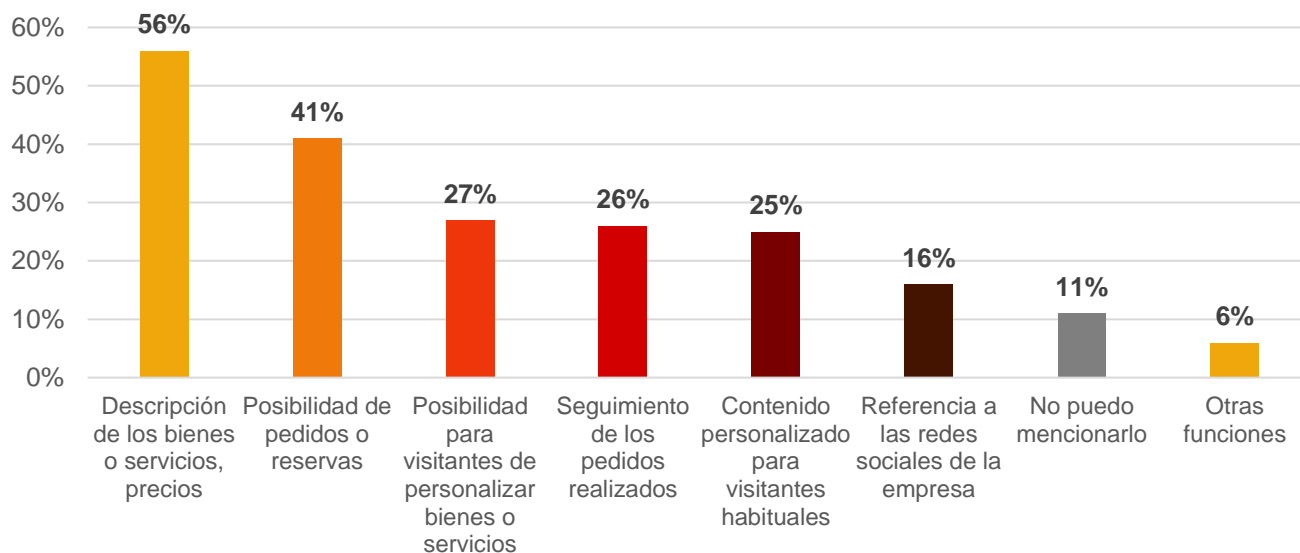


## A- ACCESO Y USO DE INTERNET

### Empresas que tienen sitio web.



### Funcionalidades que tienen los sitios web de las empresas.



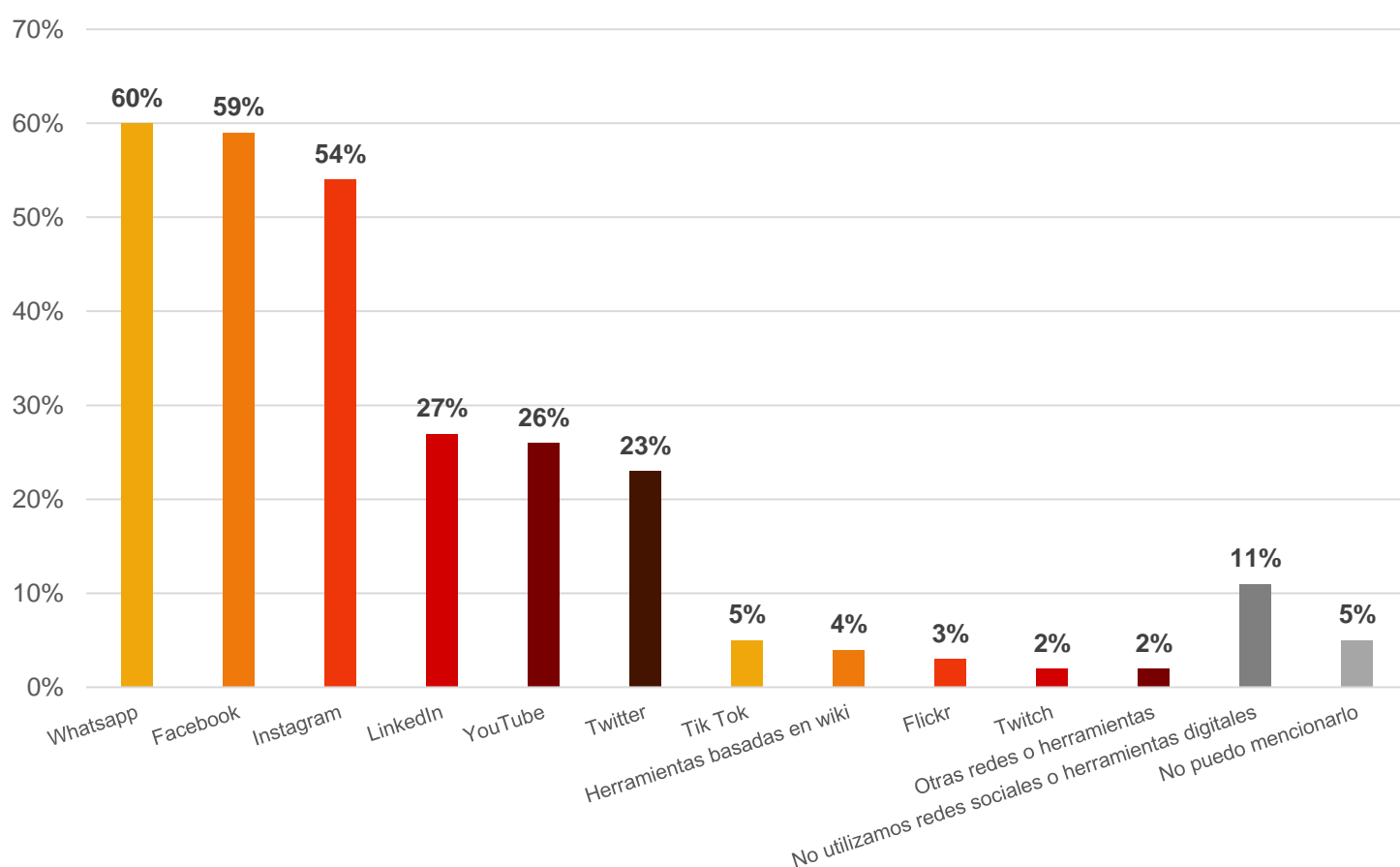
Muestra: 251  
Respuesta múltiple

# El Índice en Argentina



## A- ACCESO Y USO DE INTERNET

### Redes sociales y herramientas digitales que utilizan las empresas.



Muestra: 400  
Respuesta múltiple

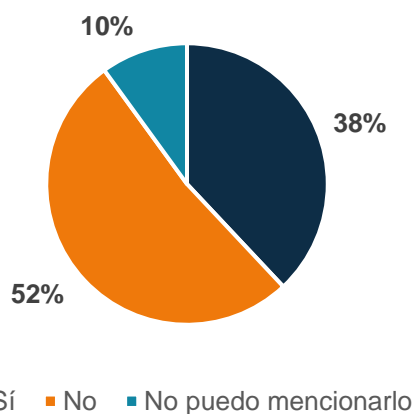
# El Índice en Argentina



## B- eCOMMERCE

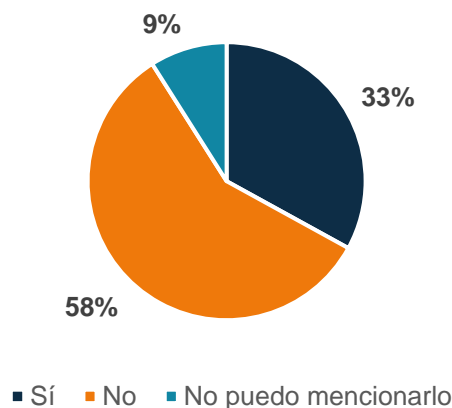
### ¿Realizó ventas online a través del website o app propios?

Muestra: 400  
Una respuesta



### ¿Realizó ventas online a través del website o app de marketplaces?

Muestra: 400  
Una respuesta



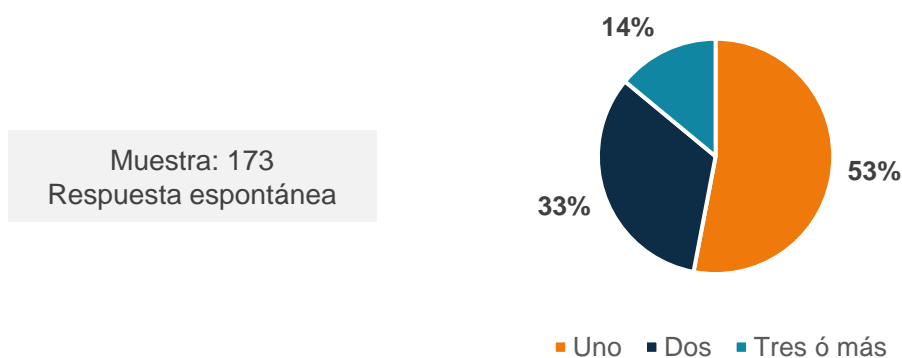
- ▶ **53,2%** facturación promedio total anual de las empresas fue generada en 2020 por la venta online de bienes o servicios.
- ▶ **46%** facturación promedio de la venta online total anual de las empresas en 2020 fue a través del website o app propios y el resto por otros marketplaces.

# El Índice en Argentina

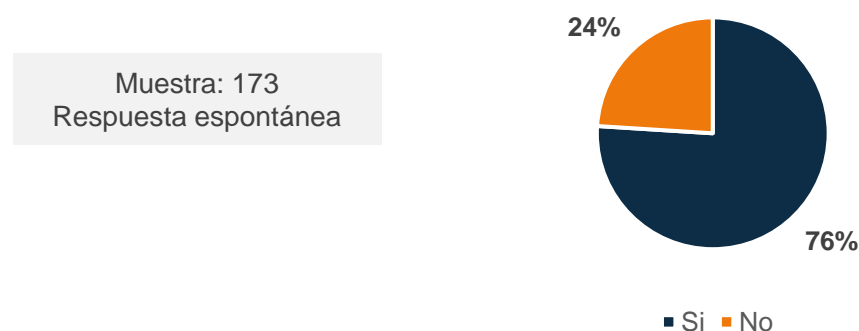


## B- eCOMMERCE

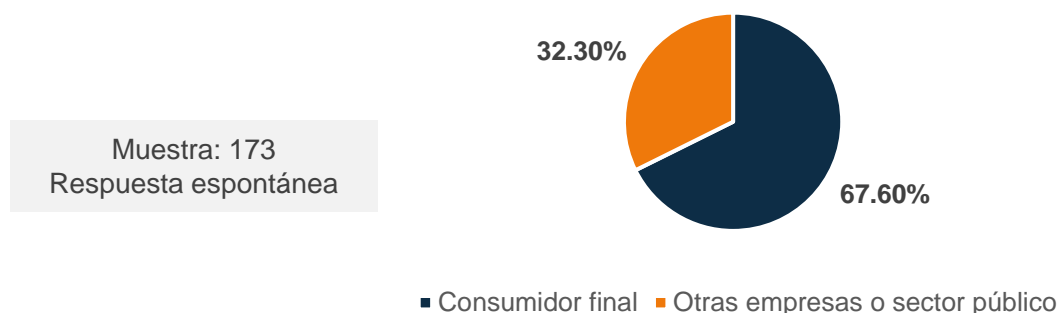
**Cantidad de sitios de ecommerce (incluyendo el propio) a través del cual tuvieron ventas las empresas durante el 2020.**



**¿Más de la mitad de la facturación total en 2020 por sitios de ecommerce se concentraron en un solo sitio-plataforma?**



**Desglose porcentual del valor de las ventas online en el último año según el tipo de consumidor.**



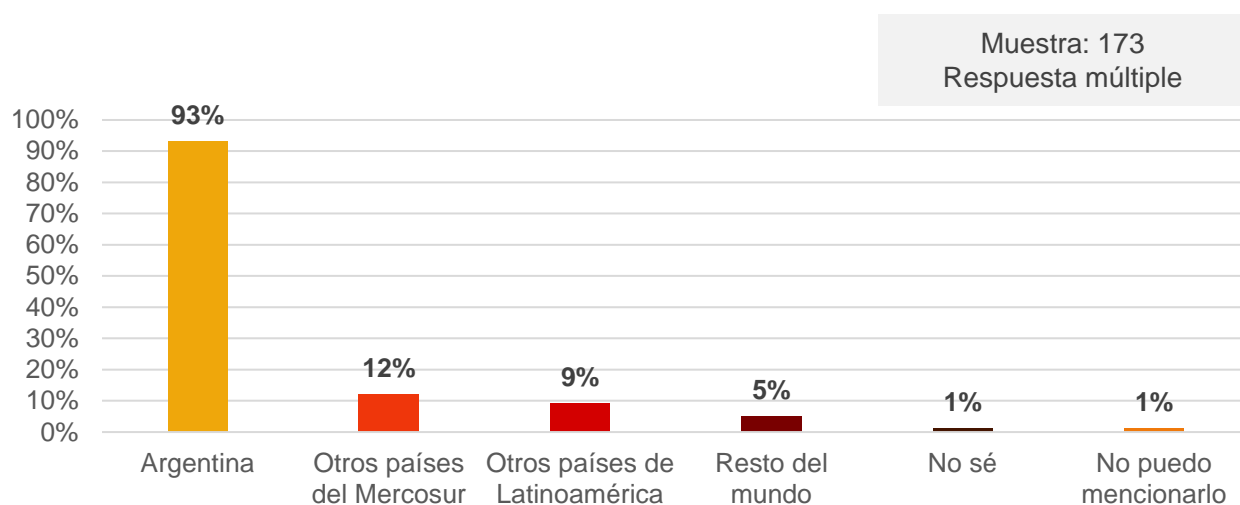


# El Índice en Argentina



## B- eCOMMERCE

### Ventas online 2020 a clientes situados en...



- ▶ **86,9%** facturación promedio de la venta online total anual de las empresas en 2020 que fue hacia Argentina.
- ▶ **30,4%** facturación promedio de la venta online total anual de las empresas en 2020 que fue hacia otros países del Mercosur.
- ▶ **31%** facturación promedio de la venta online total anual de las empresas en 2020 que fue hacia otros países de Latinoamérica.
- ▶ **31,9%** facturación promedio de la venta online total anual de las empresas en 2020 que fue hacia otros países del resto del mundo.

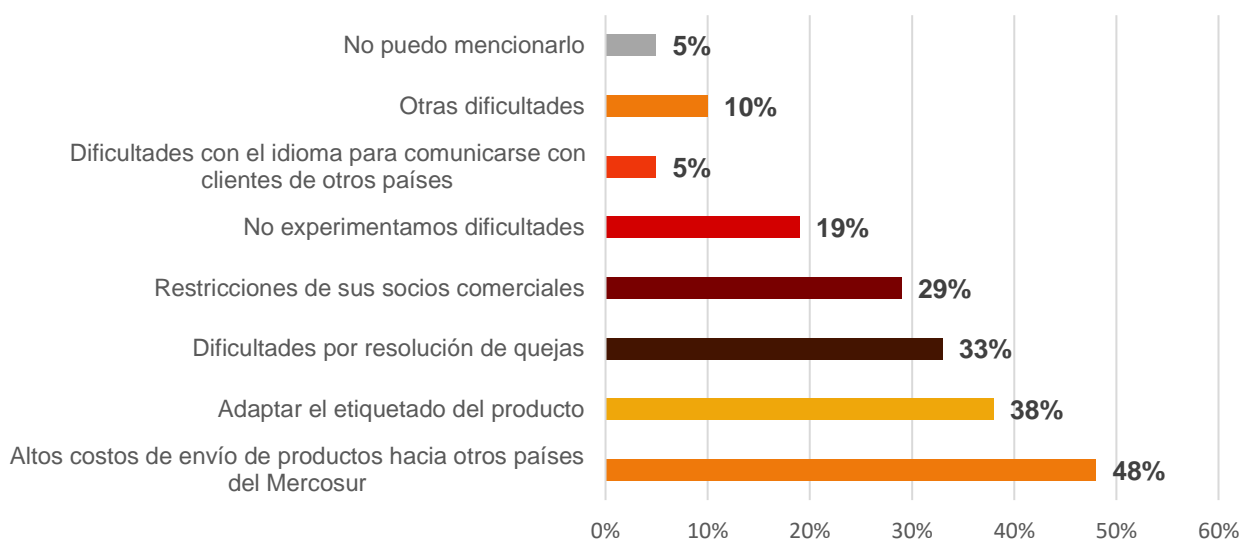
# El Índice en Argentina



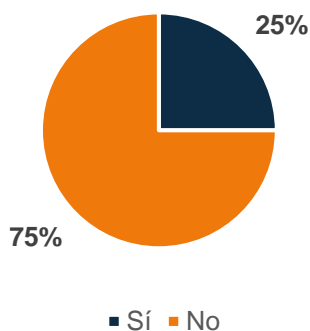
## B- eCOMMERCE

**Dificultades que experimentaron durante 2020 las empresas que destinan ventas online a otros países del Mercosur.**

Muestra: 21  
Respuesta múltiple



**Empresas que realizaron ventas a través de procesos electrónicos (EDI-Type) durante el 2020.**



Muestra: 400  
Una respuesta

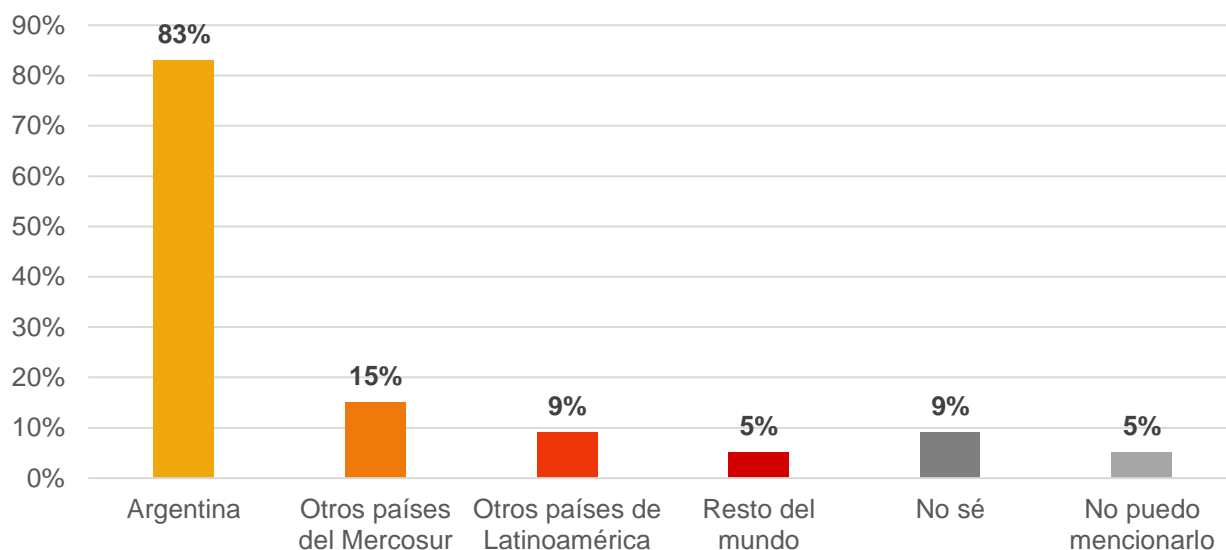
► **\$55.000** (ARS sin IVA) facturación promedio de las empresas en 2020 por cada proceso electrónico (EDI-Type).

# El Índice en Argentina



## B- eCOMMERCE

Países adonde se destinaron las ventas por procesos electrónicos (EDI-Type) durante 2020.



Muestra: 100  
Respuesta múltiple

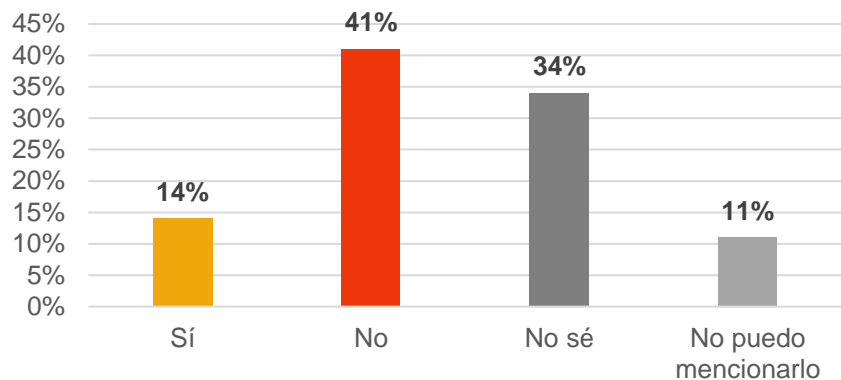
# El Índice en Argentina



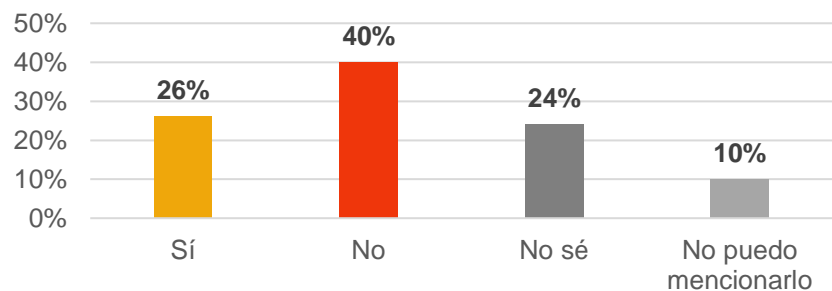
## C- INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICAMENTE EN LA EMPRESA

### Las empresas utilizan:

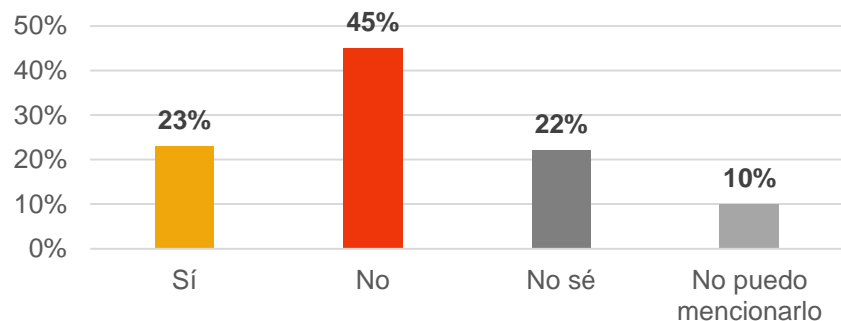
**Programa de ERP:  
programa de gestión del  
negocio**



**CRM (gestión de relaciones  
con el cliente) para la  
recopilación de información  
sobre los clientes para  
funciones comerciales**



**CRM (gestión de relaciones  
con el cliente) para el análisis  
de información sobre clientes  
con fines de marketing**



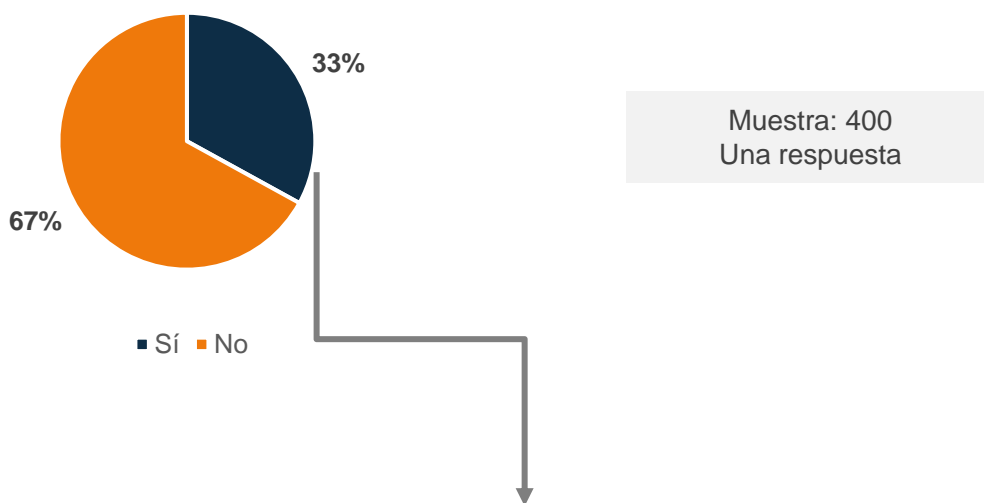
Muestra: 400  
Una respuesta por opción

# El Índice en Argentina

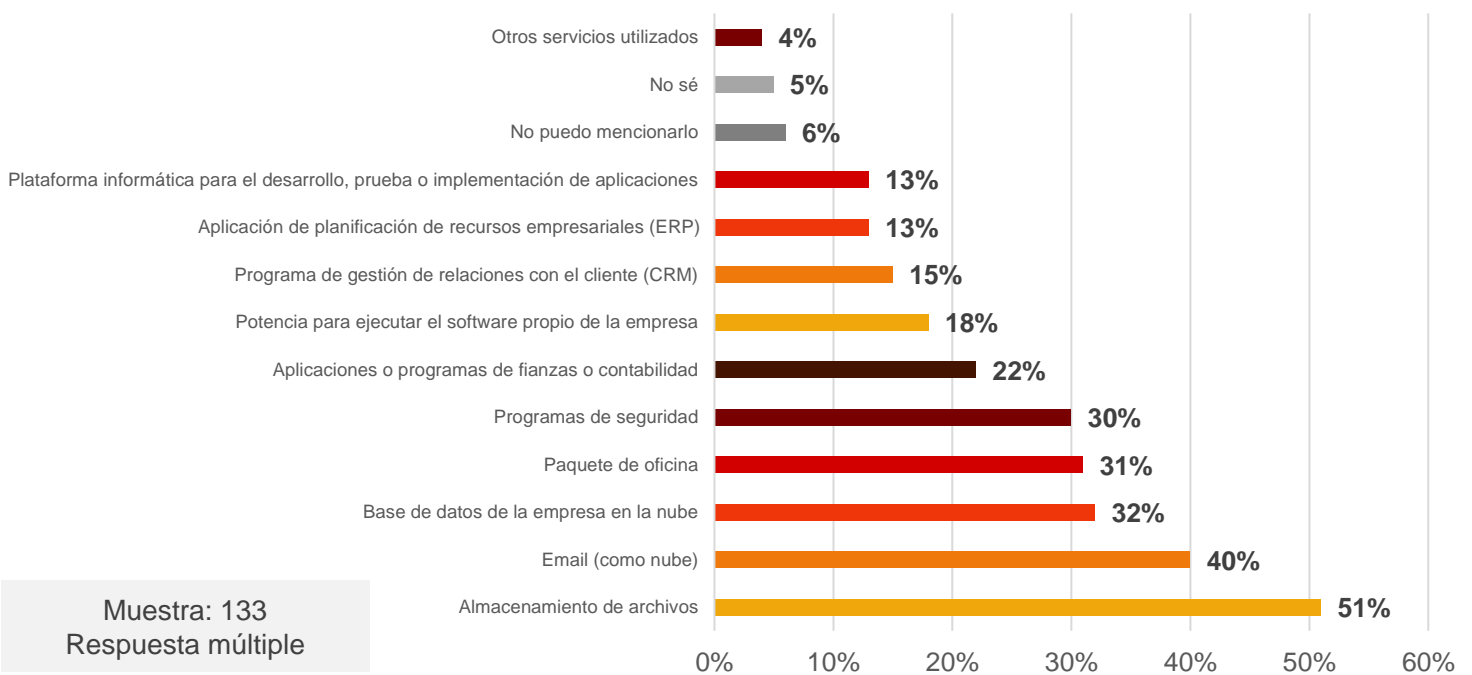


## D- USO DE LOS SERVICIOS DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE

Empresas que compraron algún servicio de computación en la nube.



Servicios de computación en la nube que utilizan las empresas.

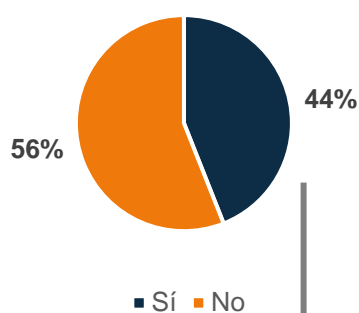


# El Índice en Argentina



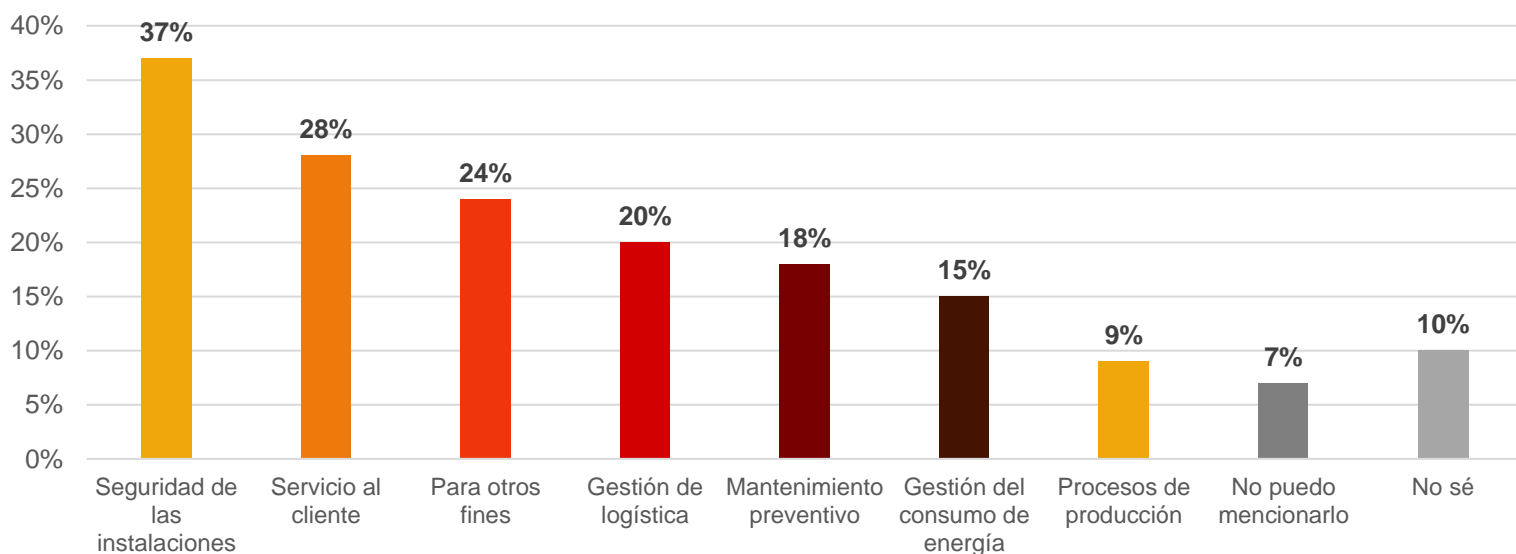
## E- INTERNET DE LAS COSAS

**Empresas que utilizan dispositivos o sistemas interconectados que se pueden monitorear o controlar de forma remota.**



Muestra: 400  
Una respuesta

**Actividades para las cuales las empresas utilizan dispositivos o sistemas interconectados.**



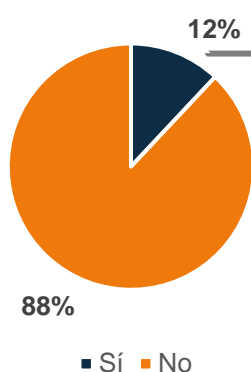
Muestra: 177  
Respuesta múltiple

# El Índice en Argentina



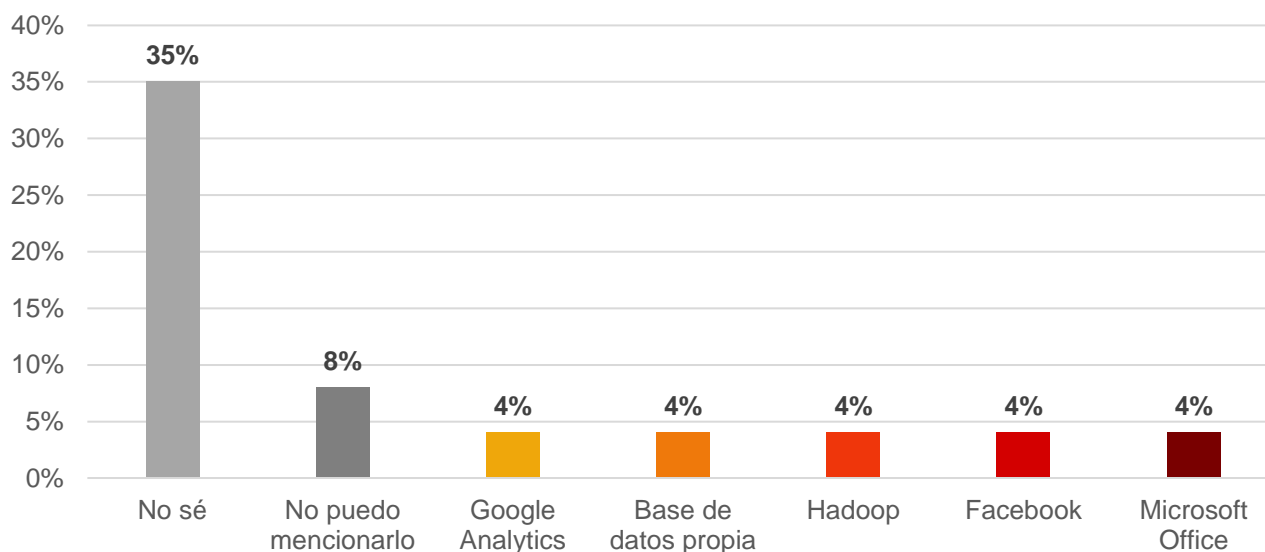
## E- INTERNET DE LAS COSAS

Empresas que analizan o explotan big data internamente desde cualquier fuente de datos.



Muestra: 400  
Una respuesta

Herramientas de big data que utilizan las empresas.



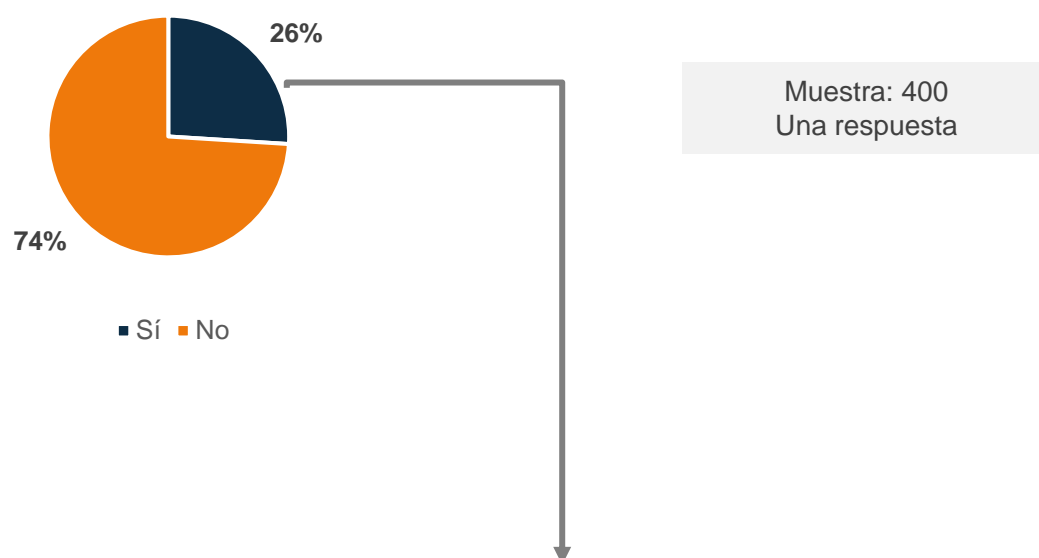
Muestra: 48  
Respuesta espontánea.  
Top five menciones

# El Índice en Argentina



## E- INTERNET DE LAS COSAS

**Empresas que utilizan servicios de Call Center para soporte o atención al cliente.**



- ▶ **71,2%** porcentaje de reclamos de los clientes que se solucionan mediante el Call Center.

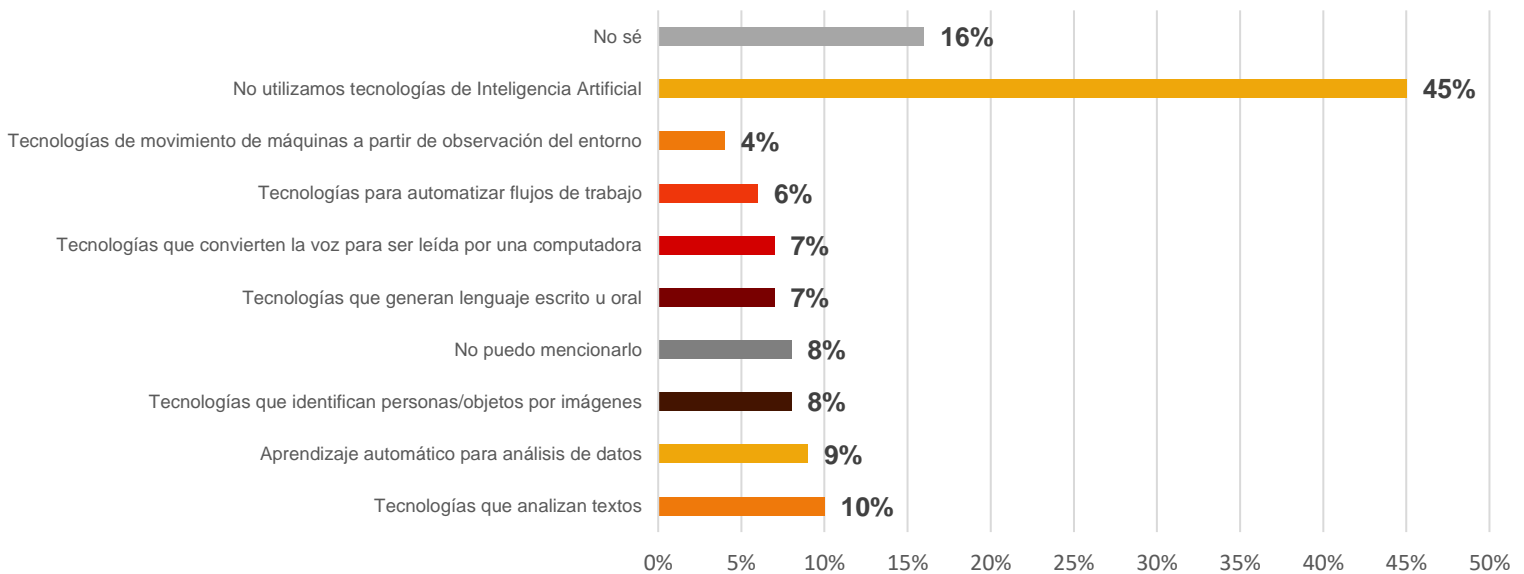


# El Índice en Argentina



## F- INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

### Tecnologías-herramientas de Inteligencia Artificial (IA) que utilizan las empresas.



Muestra: 400  
Respuesta múltiple

### Actividades para las cuales las empresas utilizan tecnologías-herramientas de Inteligencia Artificial.



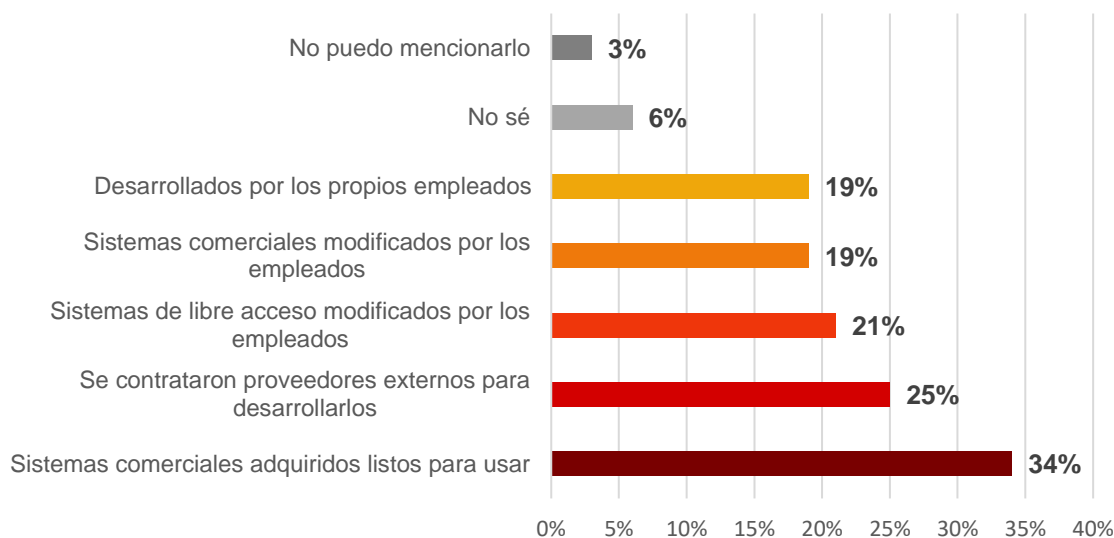
Muestra: 123  
Respuesta múltiple

# El Índice en Argentina



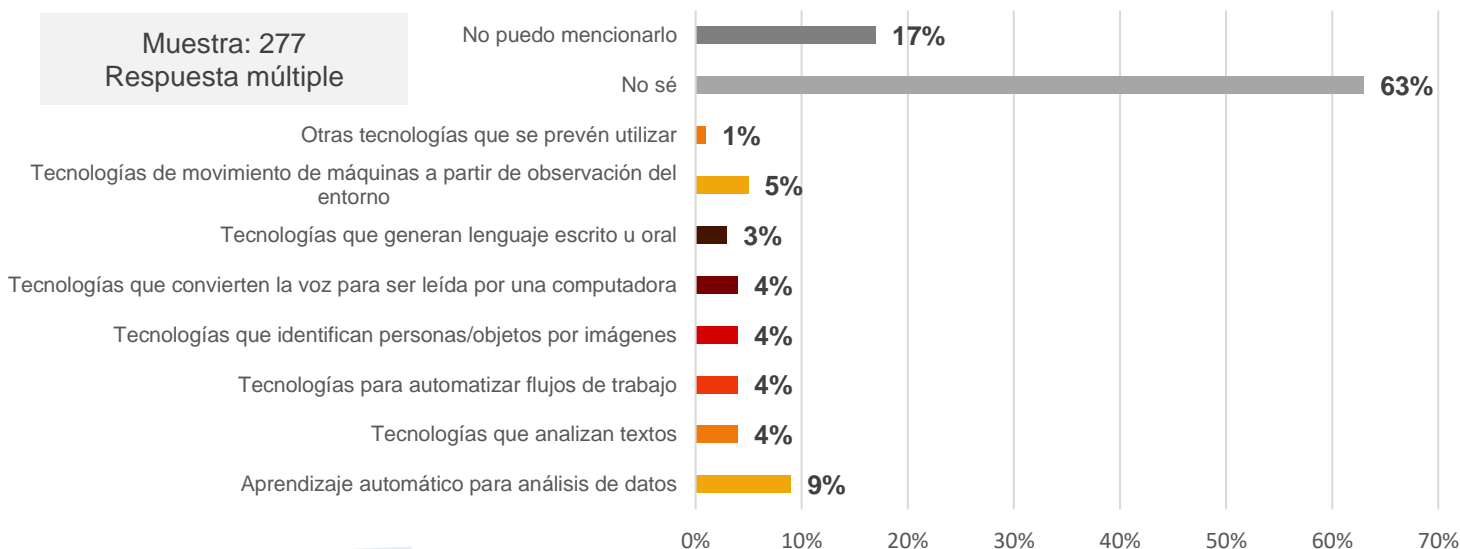
## F- INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

### Forma de adquisición de el/los softwares o sistemas de Inteligencia Artificial (IA) utilizados en las empresas.



Muestra: 123  
Respuesta múltiple

### Tecnologías-herramientas de Inteligencia Artificial que consideran utilizar las empresas.



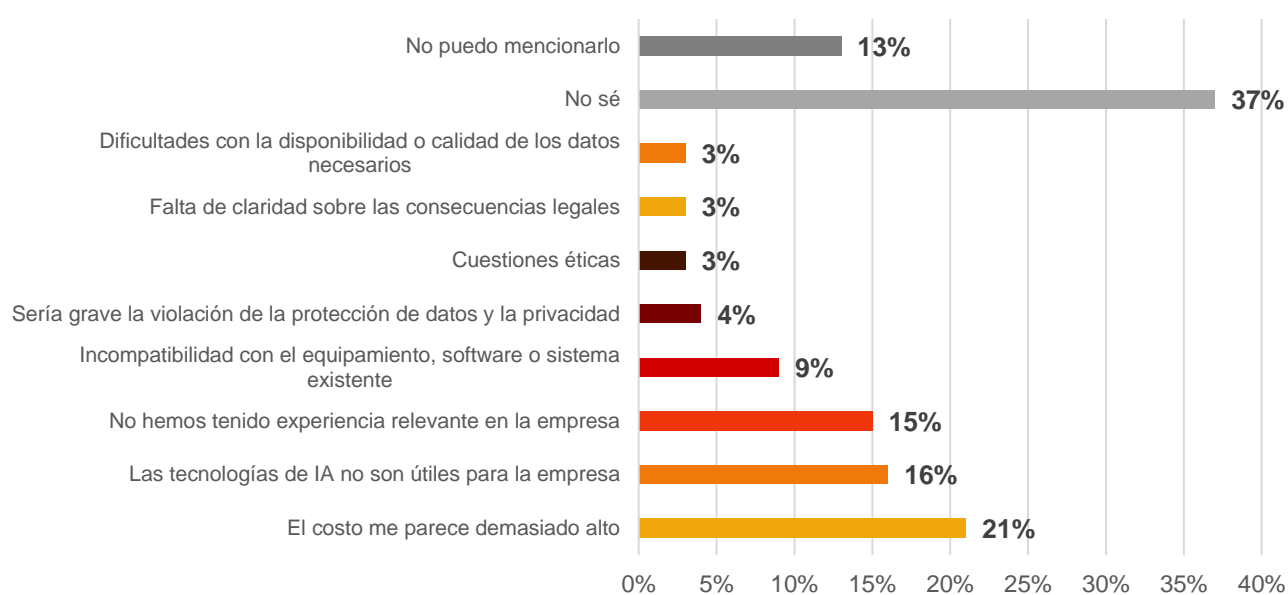
Muestra: 277  
Respuesta múltiple

# El Índice en Argentina



## F- INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

### Motivos por los que las empresas no utilizan tecnologías-herramientas de Inteligencia Artificial (IA).



Muestra: 277  
Respuesta múltiple

# Consideraciones finales



Por Sebastián Ferrari – *Coordinador General de ICC Argentina (CAC)*

La adopción de tecnologías digitales permite a las empresas mejorar la competitividad de sus productos y servicios. El proceso de transformación digital genera a su vez nuevas oportunidades de mercado. El covid-19 aceleró este proceso y generó disrupciones que han modificado muchos de los modelos de negocios preexistentes.

En este contexto, la Cámara Argentina de Comercio y Servicios (CAC), a través del Observatorio de Productividad y Competitividad de la Universidad CAECE, elaboró el Índice de Intensidad Digital (IID) que se enfoca en la adopción de tecnologías de vanguardia y en la utilización de herramientas del comercio electrónico por parte de las empresas. El IID analiza el rendimiento digital de las empresas en Argentina. Los cuatro bloques que se estudian son: Acceso y uso de Internet; Comercio electrónico; Utilización de datos; e Incorporación de nuevas tecnologías - Nube; Internet de las Cosas e Inteligencia Artificial (IA)-.

El IID mide el uso de diferentes tecnologías digitales a nivel empresarial. La puntuación de una empresa está determinada por la cantidad de tecnologías digitales seleccionadas que

utiliza. El IID alcanzó un valor de 4,27 (en una escala de 0 a 10), resultado que advierte la necesidad de continuar impulsando el proceso de digitalización de las firmas. Al analizar el IID por tamaño de empresas, observamos que las grandes cuentan con ventajas de escala por lo que es razonable esperar que adopten mayor cantidad de tecnología (4,78) respecto de las pymes (4,19 pequeñas y 4,03 medianas). Por el lado de la distribución geográfica, las empresas del Área metropolitana de Buenos Aires (AMBA) mostraron una mejor performance digital (4,49) en comparación con las compañías encuestadas en el resto del país (3,88).

En cuanto a los resultados obtenidos sobre el comercio electrónico, se destaca que en el último año, el 53% de las ventas fueron generadas a través del canal de comercio electrónico. Además, vimos que Whatsapp (60%), Facebook (59%), Instagram (54%), LinkedIn (27%) y YouTube (26%) son las redes sociales más utilizadas por las compañías consultadas. A pesar de esto, es necesario profundizar en la importancia de la venta a través de plataformas digitales, ya que solo una de cada tres empresas realizan ventas a través de marketplaces.

# Consideraciones finales



El comercio electrónico transfronterizo se muestra incipiente, dado que el 93% de las ventas se realizaron a clientes dentro de la Argentina. Las empresas se benefician del comercio electrónico transfronterizo al explotar las economías de escala. Esto ayuda a reducir costos, aumentar la eficiencia, promover la competitividad y mejorar la productividad. Entre las empresas que exportan al Mercosur, el 48% declaró experimentar dificultades por los altos costos de envío, mientras que el 38% mencionó sufrir algún tipo de problema en la adaptación del etiquetado.

En cuanto al uso de nuevas tecnologías, las compañías se están adaptando a recopilar, almacenar y analizar información digital. A pesar de ello, solo el 12% de los encuestados realizó análisis de big data en el último año. El 33% de las empresas adquirió servicios en la nube, vinculados principalmente con actividades de almacenamiento de datos y de emailing. El 45% de los encuestados informó que aún no estaban usando tecnologías de IA. Estas herramientas se emplean esencialmente para marketing y ventas (49%). En un segundo plano sobresale el uso de IA para procesos de producción (27%).

La CAC busca con este reporte contribuir al diagnóstico nacional acerca de la utilización de nuevas tecnologías por parte de las empresas. Además, desde la Universidad CAECE, el Instituto Privado, la Usina de Emprendedores y el área de Capacitación Continua, todas ellas consolidadas en el espacio EDUCAC, se dictan capacitaciones para la mejora permanente de las habilidades digitales. Esto permite pasar del diagnóstico a la acción.

# Metodología



El Índice de Intensidad Digital (IID), mide el estado de digitalización de las empresas estudiadas. Según el número de las diferentes tecnologías y herramientas del comercio electrónico que adquieren o utilizan, las empresas escalan en el indicador.

Se realizó un estudio multisectorial de campo por la consultora OH PANEL, donde la unidad de análisis fue la empresa y el tamaño de la muestra fue de 400 observaciones entre pequeñas, medianas y grandes firmas (siendo un 80% PyMEs). Si bien la muestra incluye a todo el país cuenta con una presencia predominante de aquellas situadas en AMBA.

- ▶ 60% Micro y pequeñas empresas (hasta 49 empleados).
- ▶ 20% Medianas empresas (entre 50 y 200 empleados).
- ▶ 20% Grandes empresas (más de 201 empleados).

Se consideraron 13 variables cada una suma un punto en caso de disponer o utilizar la empresa dicha tecnología. La metodología utilizada determina que cada pregunta no respondida o completada sin aportar información relevante (“no sé” o “no puedo mencionarlo”) no se valora y no es tenida en cuenta para el IID. Es decir, en lugar de ser considerada como que no cumple dicho ítem, se restará del total de variables evaluadas para dicha empresa. De esta manera, cada una contará con un número que será proporcional en el caso de no haber completado los 13 ítems requeridos para la confección del índice. Esto permite comparar a las empresas entre sí, y así poder reunir toda la información para el indicador total sin que el número se vea afectado por empresas que no respondan mayormente las preguntas.

El índice de intensidad digital podrá tomar valores entre 0 y 10 siendo 0 el caso en que todas las empresas tengan un nivel nulo de digitalización y 10 en el caso de que cumplan con todas las variables (o el total sobre las que hayan respondido cada empresa encuestada). Cabe resaltar que las diferentes variables que se toman de referencia siguen los reportes elaborados por la Unión Europea cada año.