

TRABAJO DE INVESTIGACION FINAL

El Big Data y PedidosYa

Cómo PedidosYa usa la inteligencia de datos para impulsar su modelo de negocios y crea una mejor experiencia para los usuarios en Argentina

Autor/es:

Juan Carlos Pohl / jpohlgarcia@uade.edu.ar

Carrera:

Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

Tutor:

Natalio Stecconi

Año: 2022

RESUMEN

Esta investigación busca demostrar la importancia que el big data tiene en una plataforma como PedidosYa y cómo ha generado un impacto en la sociedad bonaerense y en el comercio electrónico de bienes de consumo inmediato. Mediante el análisis de datos se busca cubrir las potenciales ventas, hacer énfasis en productos dirigidos a cada cliente y crear tendencias de consumo en los usuarios. De la interacción que hacen los usuarios se recolectan datos para darles un mejor uso y así mejorar la oferta para cada cliente. Según el Estudio MID 2020 de Comercio Electrónico confeccionado por Kantar TNS para la Cámara Argentina De Comercio Electrónico “El comercio electrónico tuvo un alza considerable, sólo durante la primera mitad del 2020 las ventas online en Argentina alcanzaron una facturación de ARS 314,602 millones, un alza del 106 % con respecto al mismo período de 2019”. PedidosYa es una empresa que está instalada en la sociedad argentina, presente en distintos segmentos de negocios como son: restaurantes, mercados, bebidas, kioscos, café y deli, farmacias, envíos y tiendas. En 2020, durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) que se dispuso a raíz de la pandemia del Covid-19, la empresa logró aumentar su catálogo de comercios adheridos a 110,000 y 50,000 repartidores. Esto lo convierte en una empresa con una alta influencia en el mercado argentino no sólo por el alivio económico que pudo brindar a varios comercios durante la pandemia sino también por innovar en el servicio de delivery tradicional aplicando la tecnología.

Palabras clave: Big data; usuarios; datos; plataforma; delivery; comercio electrónico; bienes de consumo; PedidosYa

ABSTRACT

This research seeks to demonstrate the importance that big data has in a platform like PedidosYa and how it has generated an impact on the society in Buenos Aires and on the electronic commerce of immediate consumer goods. Through data analysis, it seeks to cover potential sales, emphasizing products aimed at each customer and creating consumer trends in the users. From the interaction made by users, data is collected to make better use of them and thus improve the offer for each client. According to the MID 2020 Electronic Commerce Study prepared by Kantar TNS for the Cámara Argentina De Comercio Electrónico "Electronic commerce had a considerable increase, only during the first half of 2020 online sales in Argentina reached a turnover of ARS 314,602 million, an increase 106% compared to the same period in 2019". PedidosYa is already a company that is installed in the Argentine society, it is present in different

El Big Data y PedidosYa

business segments, like: restaurants, markets, beverages, kiosks, coffee and deli, pharmacies, shipments, and stores. In 2020, during the social, preventive, and mandatory isolation (ASPO) that was ordered because of the Covid-19 pandemic, the company managed to increase its catalog of participating businesses to 110,000 and 50,000 delivery people. This makes it a company with a high influence in the Argentine market not only for the economic relief it was able to provide to various businesses during the pandemic, but also for innovating in the traditional delivery service by applying technology.

Key words: Big data; users; data; platform; delivery; electronic commerce; consumer goods; PedidosYa

INTRODUCCIÓN: PRESENTACIÓN DEL TEMA Y PROBLEMA

La idea de PedidosYa surge en 2008 en Uruguay como parte de un trabajo práctico en el que debían pensar en una idea de negocio. A raíz de este trabajo Ariel Burschtin, Álvaro García y Rubén Sosenke decidieron asociarse para crear una plataforma online simple, práctica y gratuita en donde los usuarios eligen su plato favorito dentro de miles de opciones disponibles y realizan su pedido a través del sitio web o las aplicaciones por celular. En 2009 recibieron apoyo financiero y lanzaron el primer prototipo en Uruguay en el que contaban con 40 restaurantes a los cuáles se les podía hacer el pedido de comida. Entre 2010 y 2013 PedidosYa comienza a trabajar en Argentina con pocos restaurantes, pero lo que les permitió impulsar el negocio en la región fue la unión con la empresa alemana Delivery Hero en 2014, plataforma líder en envío de comida.

En el contexto de la pandemia por el Coronavirus el servicio pasó de ser una comodidad a una necesidad para usuarios y comercios. Para los primeros porque para evitar salir de casa decidían recurrir a los múltiples servicios que ofrecía la plataforma para hacer sus compras y para los segundos por el fuerte impacto económico de las medidas restrictivas tomadas por el gobierno. Ya que los restaurantes no podían recibir a clientes debieron recurrir al delivery para poder seguir obteniendo un ingreso. Con la publicación de la Decisión Administrativa (429/2020) “Los restaurantes, locales de comidas preparadas y locales de comidas rápidas, podrán vender sus productos a través de servicios de reparto domiciliario, con sujeción al protocolo específico establecido por la autoridad sanitaria.”

Si bien no todos los restaurantes tenían una alianza con las plataformas de envío a domicilio, muchos comenzaron a ver la necesidad de ser parte del catálogo para poder sobrevivir a la crisis

El Big Data y PedidosYa

económica. El usuario también sintió un alivio por tener más oferta de comercios y por distintas medidas como la entrega sin contacto, el pago electrónico y el correcto empaquetado de productos para garantizar una buena manipulación de los productos.

El modelo de negocio de la plataforma es sencillo, conectar al usuario con un proveedor de servicio, al inicio exclusivamente se dedicaban a restaurantes, y ahora en la aplicación es posible encontrar restaurantes, farmacias, supermercados, bebidas, tiendas de mascotas, tiendas de conveniencia e incluso envíos de correspondencia de Punto X a Punto Y. De esta forma el repartidor llega al comercio adherido a la aplicación y envía el producto a la puerta del usuario que realizó el pedido desde la comodidad de su casa. PedidosYa fortaleció su posicionamiento en el mercado argentino con la adquisición de Glovo ampliando su cartera de clientes y de esta forma han logrado mejorar el vínculo con los usuarios y posicionar la marca como una de las más elegidas por los argentinos.

Anteriormente se mencionó que el comercio electrónico tuvo un incremento de 106% comparando la primera mitad del 2019 y del 2020 y el informe de Kantar preparado para la Cámara Argentina de Comercio Electrónico demuestra que el rubro más usado fue el Delivery de Comidas con un crecimiento del 31% siendo este uno de los mercados más populares a lo largo del año 2020. El mismo estudio de la consultora Kantar publicado en marzo de 2022 con los datos anuales de 2021 hace la comparativa que en 2019 la categoría de delivery estaba en el sexto lugar de comercios electrónicos usados por primera vez. Este rubro saltó al primer lugar en el 2020 y en 2021, con la baja de casos de Covid, se estableció en el segundo lugar. Con el retorno a la nueva normalidad se siguen sumando compradores al mundo online ya que se van experimentando las facilidades que la conectividad suma a la vida cotidiana.

Según un artículo que hace referencia a la investigación “Delivery en Aislamiento” realizada por Opinaia, compañía especializada en investigación de mercado, es posible ver la popularidad de PedidosYa sobre la competencia y en relación con lo que la aplicación ofrece. Para esa investigación se realizó una encuesta entre 1071 casos para reflejar los hábitos de los consumidores con las aplicaciones de delivery durante la pandemia. Esta encuesta reveló que 40% de los encuestados piden delivery de distintos productos siendo un 79% para el consumo de comida ya preparada, 17% para compras de supermercados, 12% para pedidos de verdulería y un 5% para envío a domicilio de compras en kioscos. De este crecimiento del delivery se benefició

El Big Data y PedidosYa

especialmente PedidosYa, pues la encuesta indica que el 44% de los consumidores utilizó la aplicación que se está tratando en este trabajo. El resto de las aplicaciones se quedan con porcentajes más bajos, como Rappi que sólo fue usada por un 14% de encuestados, Glovo con un 9%, Uber Eats un 8% y Otros un 8%. Además, PedidosYa fue la aplicación más valorada de acuerdo con las ofertas disponibles que hay en la aplicación con un 43% de los usuarios que indicaron estar muy satisfechos con las ofertas publicadas.

OBJETIVO GENERAL

Identificar cómo PedidosYa utiliza los datos provistos por el big data para tener operaciones más eficientes y crear mejores resultados basado en los patrones de conducta de sus usuarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explicar cómo es la respuesta de los usuarios a las diferentes mejoras que se realizan en la aplicación gracias al feedback recibido.
- Demostrar que PedidosYa ha tenido un incremento en la cantidad de usuarios y en la interacción que hacen en la aplicación por el uso de la inteligencia de datos.
- Exponer cómo PedidosYa crea una experiencia satisfactoria para los usuarios y los comercios al aumentar su oferta de productos.

MARCO TEÓRICO

El big data ha logrado intensificar la competencia en los mercados a partir de permitirle a distintas empresas o plataformas la posibilidad de mejorar su productividad general. Ha provocado cambios en la organización del trabajo con mejoras en la toma de decisiones y el acceso a los mercados. Estos cambios darían lugar a una reducción en las brechas de productividad a partir de una mayor competitividad de las unidades productivas con un impacto positivo sobre la calidad de vida de las personas (McKinsey, 2011). La conectividad abre paso a una mejor forma de comunicación en la que es posible acceder de forma remota y en tiempo real a los datos para la toma de decisiones gracias a las grandes escalas de comunicación que garantiza la digitalización.

El big data reduce el costo, el tiempo y proporciona perspectivas para abrir caminos hacia nuevos productos ya que los datos analizados se convierten en informes y modelos predictivos que ayudan a identificar información de la interacción de los usuarios con la plataforma y así incentivan las

El Big Data y PedidosYa

ventas de ciertos productos en horarios específicos a través de promociones y descuentos que se reciben personalizados y guiando al consumidor en la elección del siguiente producto que consumirá. El acceso al big data permite identificar los problemas de una forma más comprensible, transforma datos y la información en conocimiento de competidores, clientes y del propio mercado. Se da un continuo aprendizaje de preferencias y una comunicación personalizada de productos y servicios. Mayer-Schönberger y Cukier llaman a este fenómeno como datificación, que se refiere a la habilidad de las plataformas para representar en datos muchos de los aspectos del mundo. Por ejemplo, la interacción que los usuarios hacen con los teléfonos celulares, sus búsquedas en Internet o en las redes sociales. La datificación da a las plataformas el potencial de desarrollar técnicas para el análisis predictivo y en tiempo real, que son vitales para entregar publicidad y servicios específicos en una amplia variedad de rubros.

Una vez que la plataforma tiene esos datos para saber la información detallada y las métricas de los usuarios debe poder mercantilizarlos en transacciones monetarias, esto es conocido como *commoditización*. Esta mercantilización está intensificada por mecanismos de datificación, a medida que la cantidad masiva de datos de los usuarios, son recolectados y procesados por plataformas en línea, es posible vislumbrar los distintos tipos de intereses, preferencias y necesidades de los usuarios, en momentos particulares. Además, se vincula con mecanismos de selección, a medida que estos usuarios se conectan con servicios personalizados y anuncios. El intercambio económico se lleva a cabo dentro de una estructura llamada mercado multilateral.

Las estrategias de mercantilización crean dinámicas que permiten los intercambios económicos mientras que concurrentemente definen la participación de una gran variedad de usuarios. La plataforma tiene una tendencia monopólica ya que entre más usuarios utilicen la plataforma, más valiosa será. Una plataforma debe incluir periódicamente nuevas empresas para que los productos sean más cotizados por más usuarios y que a su vez podrán elegir entre múltiples proveedores. Jose Van Dijck menciona que esta tendencia monopólica es una característica de las estructuras de mercado multilateral.

Con el surgimiento de una crisis económica, el capitalismo busca nuevas formas de organizarse para crear nuevas formas de acumular capital (Snircek, 2018). Esta evolución capitalista se centra en la extracción y uso de los datos como materia prima. Estos datos permiten optimizar los servicios ofrecidos, conocer mejor las preferencias de los usuarios y sentar las bases para nuevos

productos o servicios que se puedan ofrecer. La plataforma, brinda la infraestructura digital de mediación comercial al posicionarse entre los usuarios y los locales, lo que le confiere el privilegio de obtener gran cantidad de datos e información.

En el libro *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you* (Parker y otros, 2016) se definen los efectos de red como el impacto que el número de usuarios de una plataforma tiene en el valor intrínseco creado por cada usuario. Existen los efectos de red positivos que existen cuando la gran comunidad de usuarios es capaz de producir un valor significativo para cada usuario de la plataforma, y los efectos de red negativos que se dan cuando el crecimiento de usuarios en una plataforma mal usada puede reducir el valor producido para cada usuario. A fines de este trabajo se considerarán los efectos de red positivos ya que el objetivo que se busca es monetizar la gran cantidad de información para todos los que interactúan con ella. La capacidad de una plataforma para crecer más rápidamente se refuerza con los efectos de la red. Cuando se activan los efectos positivos de la red, una producción más alta tendrá como resultado mayores consumos y un incremento de usuarios generará mayor interés para la participación de más locales. Como resultado, el valor creado por esa interacción que se da en la plataforma es mucho más grande que el desarrollado en una organización tradicional.

La interacción crea valor y el fin de la plataforma debe ser el de la monetización, es decir generar ingresos a partir de los servicios que se ofrecen. La plataforma termina creando un espacio de naturaleza colaborativa para la creación de valor, pero ¿para quién debe tener valor la plataforma? Parker plantea cuatro categorías para las que se debe crear este valor. En primer lugar, están los consumidores, los cuales acceden al valor creado por la plataforma para adquirir un bien de consumo inmediato sin moverse de su casa. En segundo lugar, el valor creado para los productores que tienen acceso al mercado de clientes que desean hacer un pedido. Las últimas dos categorías de valor es en conjunto para los consumidores y productores que sería la posibilidad de acceder al servicio que facilita la interacción, en este caso la plataforma, y en último lugar la aseveración de una buena calidad en la interacción, es decir conectar a los consumidores correctos con los productores correctos de manera rápida y resolutiva. Se da en esa interacción un efecto de red cruzado positivo ya que los usuarios se ven beneficiados cuando el número de locales ubicados del otro lado del mercado se incrementa. Para los comercios es mejor que haya más demanda de la gran cartera de productos y para los usuarios es un beneficio un incremento en los productores

porque la oferta conduce a que la decisión final sea un ganar-ganar. Hay un claro incentivo de las plataformas para mantener a los usuarios activos, a través de promociones atractivas y personalizadas por usuario.

En esta teoría de la revolución de las plataformas en el mercado se da una transformación del panorama empresarial de tres maneras:

- Se desvincula el valor de los bienes ya que el activo al no restringirse a usos específicos del productor adquiere una mayor eficiencia y valor.
- Hay un cambio en el paradigma de la intermediación ya que los intermediarios tradicionales ahora pasan a depender de algoritmos y comentarios sociales. Se crean nuevos escenarios donde los participantes se comunican de forma más rápida y eficiente.
- Existe una agregación del mercado ya que es posible llegar a distintos usuarios que poseen acceso a la plataforma por estar constantemente conectados.

Una vez que la aplicación ha obtenido todos estos datos y los ha pulido para darles un valor comercial se procede a un tercer mecanismo llamado selección. A través de algoritmos es posible filtrar la actividad del usuario con la plataforma y se determinan los intereses, deseos y necesidades de cada usuario en la base de una gran variedad de señales de usuarios personalizando la circulación de contenido del usuario. Es lo que sucede con las distintas promociones que es posible encontrar en el vasto mundo de internet. Las variadas ofertas dependen de predicciones que se toman de las tendencias en el análisis histórico de los patrones de datos. Estas selecciones de datos pueden ser personalizados, pero también se pueden sustentar en base a tendencias de los comportamientos de una gran población de usuarios.

La plataforma debe ser capaz de manejar el volumen de los datos que llegan de una variedad de usuarios y ubicaciones en tiempo real. Estos datos una vez verificados deben ser útiles para tomar decisiones veloces y viables que puedan ser proyectadas con el fin de generar valor. Volviendo a lo mencionado por Parker y otros, la plataforma debe facilitar el intercambio entre los productores externos y los consumidores, permitiendo que exista una creación de valor para todos los participantes. El aumento de dispositivos conectados a Internet supone una constante generación de datos en tiempo real. Estos, al ser analizados se convierten en informes y modelos predictivos que ayudan a las plataformas a identificar los patrones de conducta de los usuarios. Al saber los

gustos de los usuarios de antemano es posible tener operaciones más eficientes y generar más ganancias.

METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

Para el análisis ya se han mencionado datos de la importancia del delivery a través de los informes de la Cámara de Comercio Electrónico de Argentina y las encuestas mencionadas. Además, se tuvieron diversas entrevistas con miembros del equipo de PedidosYa para poder esclarecer el uso que hacen del big data y como el machine learning permite el crecimiento empresarial. El análisis buscará ser lo más detallado y profundo en base a la información obtenida de las entrevistas y los datos que de ellas se extrajo. Se tratará de explicar lo que se ha logrado en PedidosYa gracias a la información que arrojan los datos que sirven para medir lo que se hace en la empresa día a día.

Para centrarse en el objeto de estudio que interesa se ha usado información provista por la empresa PedidosYa en relación con la forma en que trabajan con la inteligencia de datos. Con estas entrevistas se busca presentar el uso que se hace del big data y cómo han logrado mejorar la comunicación con los clientes para ser la aplicación de delivery más usada en Argentina. Las entrevistas han revelado que para el equipo de PedidosYa ha sido un aprendizaje ver como esos números que arroja la ciencia de datos se complementan con una posterior investigación cualitativa para incrementar el negocio y crear una mejor experiencia para los usuarios y los comercios. El análisis busca complementar lo mencionado en el marco teórico como soporte de las referencias de la literatura revisada para el estado del arte.

ANÁLISIS

La plataforma como concepto es un ecosistema digital en el que se da una interacción entre distintos tipos de personas y se ofrecen distintos tipos de productos y servicios y se facilita esta intermediación gracias al uso de internet. Con la inclusión del big data, es posible para PedidosYa definir un nuevo contexto industrial con un fuerte impacto económico y social que resulta de la adopción de tecnologías que mejoran el flujo de información y comunicación. PedidosYa analiza la información obtenida de la integración de los usuarios con la plataforma y así logra incentivar las ventas de ciertos productos en horarios específicos. Para poder medir el impulso al modelo de

El Big Data y PedidosYa

negocios de PedidosYa a través del comercio electrónico desde el inicio de la pandemia se analizarán tres aspectos. Primero, se abordará como PedidosYa irrumpe en medio de la crisis que generó la pandemia y lo que eso significó para el sistema capitalista. Luego se explicará el rol que tiene PedidosYa al servir de espacio de interacción entre usuarios y comerciantes y cual es el uso que hace de la ciencia de datos para generar un valor agregado e impulsar el tráfico de ventas ya que proveen una plataforma que sirve de intermediario entre usuarios y comercios. Se terminará analizando cómo esa satisfacción lograda en el delivery les ha permitido expandirse a otros rubros de mercado aumentando su involucramiento en el comercio electrónico generando un impacto en el producto a través de cambios frecuentes que ya se encuentran automatizados. Ese impacto no es solamente sobre el producto que se comercializa en la aplicación, sino en la calidad de vida cumpliéndose así el pronóstico que realiza McKinsey. PedidosYa logra estar un paso adelante con mejoras en la toma de decisiones y por eso innovan y hacen cambios de forma constante para mejorar la experiencia del usuario y así lograr una mejor productividad.

Una plataforma que irrumpe en medio de la crisis

Con el inicio de la pandemia en 2020 se dio una crisis en el sistema capitalista ya que muchos trabajadores, productores, pequeñas y medianas empresas vieron como sus ingresos comenzaron a caer. El sector gastronómico fue uno de los más afectados con el comienzo del aislamiento social preventivo y obligatorio. Muchas personas quedaron sin trabajo y vieron en la oportunidad de ser repartidor una posibilidad para llevar un ingreso a sus hogares. PedidosYa vio una oportunidad de crecimiento sumando más comercios que vendieran sus productos por medio de la aplicación y más usuarios que la usaran para adquirir estos productos. Esto también influyó a que el delivery tuviera un impulso comercial siendo, como se mencionó anteriormente, la forma de hacer comercio electrónico que más fue utilizado por primera vez en 2020.

Esta irrupción en el rubro gastronómico no sólo permite que la interacción ya no sea cara a cara sino a través de la aplicación y los participantes ahora se pueden comunicar de una nueva forma. Se cumple lo que menciona Snircek ya que, ante una situación de crisis, el capitalismo se adapta y busca la manera de superar ese obstáculo para seguir creando capital. El valor del producto comercializado ya no se centra sólo en el producto, hay otras facetas que suman a la comercialización a través de la aplicación, como ser la imagen, las promociones ofrecidas por el local o la velocidad de entrega. La posibilidad de llegar a más clientes amplía el horizonte al cual

El Big Data y PedidosYa

pueden llegar los locales y también hay una amplia canasta de productos para los usuarios de la cual pueden escoger. Ya no solamente es el rubro gastronómico al cual se puede acceder, sino que es posible comprar medicamentos, enviar correspondencia, productos para las mascotas. Pero todas estas irrupciones sólo serán posibles si la aplicación es capaz de soportar el incremento creando una buena experiencia para productores y usuarios.

Al haber un aumento del tiempo de ocio de la población llevó a un incremento en el uso del celular, de las búsquedas en internet, redes sociales. Esa enorme cantidad de población son potenciales usuarios porque cada uno de ellos genera datos, información que después será utilizada por PedidosYa. Esta big data atraviesa un proceso de limpieza, PedidosYa la organiza por medio de un análisis que le de utilidad comercial. Este último fue el caso del surgimiento de los rubros de supermercado o farmacia. Al ver que la población no podía salir de sus hogares, pero necesitaban insumos de limpieza, medicamentos o comida, y es así como deciden ampliar su cartera de servicios. De esta forma los usuarios y los locales se nutren el uno del otro y ese efecto de red cruzado positivo permite que el negocio crezca.

Ante el incremento de pedidos que hubo uno de los objetivos fue asegurar una experiencia fluida, simple y rápida al final de cada pedido. Catalina Rodríguez, Product Manager en PedidosYa menciona que ellos están enfocados en brindar un producto que sea capaz de permitir al usuario completar el pedido de una forma clara y sin fricciones. Para eso hay muchos equipos detrás de una elección que para el usuario podría ser un simple click. Catalina menciona que en el área hay 3 equipos que trabajan en conjunto, el de Pricing que se encarga de poner el precio de la canasta de productos y monitorear estos precios, el equipo de Checkout Summary que tiene el rol de mostrar correctamente la última pantalla del flujo de compra para completar el pedido y el equipo de Payment Experience que busca presentar la mejor experiencia al momento de elegir el medio de pago. Al haber un tráfico de datos muy amplio es necesaria la división de equipos para asegurarse que habrá alguien designado para cada proceso de la compra y que harán un seguimiento a los datos que arroja la aplicación siempre que los usuarios realizan un pedido.

Con el inicio de la pandemia y para evitar el intercambio de dinero en efectivo se buscó incentivar el pago por medio de tarjeta de crédito o débito. Con esto en mente uno de los logros del equipo de Payment Experience es que analizaron el histórico de pagos de cada cliente y en base a eso se le presentan ofertas con su medio de pago, por ejemplo, si tiene una tarjeta de cierto banco la

El Big Data y PedidosYa

aplicación le ofrecerá promociones con las tarjetas de ese banco, siempre y cuando exista un acuerdo comercial entre las partes. De esta forma incentivaban el uso de las tarjetas sobre el pago en efectivo. Otra de las mejoras realizadas gracias al constante monitoreo de los pedidos es que una vez que la persona tiene el carrito armado y se dispone a continuar para avanzar al pago se implementó la selección default que selecciona de forma automática la última tarjeta usada para pagar. Con este pequeño cambio se le ahorró un paso al 70% de los usuarios y se obtuvo una buena repercusión en la satisfacción del cliente. Se está trabajando en analizar los datos del 30% restante para saber porque desean no usar la última tarjeta. Otra cosa implementada es el no pedido del código de seguridad a ciertos usuarios, se les da un score a los usuarios, tiene que ver con la recurrencia del uso en la aplicación, si ya han usado esa tarjeta en la aplicación o si la tarjeta es nueva. Esto evito muchos mensajes de error y la ralentización al momento de confirmar el pedido.

Usar los datos para generar valor

Con los datos almacenados y al existir los oferentes y los demandantes interesados, hace falta una plataforma por la cual estos puedan interactuar y es lo que genera PedidosYa. La aplicación agrega, facilita y controla las conexiones y transacciones entre los usuarios y los locales comerciales y funciona a través de la publicidad personalizada con anuncios orientados a usuarios específicos basados en sus comportamientos e interacciones online. Los usuarios de esta forma se mantienen activos por la actualización de ofertas y la afluencia de pedidos permite la continuidad del delivery por la propia inercia de los locales y los usuarios. Teniendo en cuenta su performatividad PedidosYa moldeará las distintas ofertas para tener una mayor eficacia en las métricas, se sustenta en esta acción la importancia de porque un mayor número de usuarios permitirá una mejor experiencia de la aplicación.

PedidosYa cuenta con un equipo de Onboarding que sería el equivalente al host que se encuentra en la entrada de un restaurante y ayuda a encontrar la mejor mesa, es crucial para ese host conocer al usuario y sus gustos para darle una mejor experiencia. Agustina Sanguinetti, que tiene el rol de Data Analytics Director en PedidosYa, menciona que el objetivo principal del Onboarding es obtener la información y los permisos necesarios por parte del usuario. Ese proceso es clave ya que permite detectar la ubicación o acceder a las notificaciones con promociones para brindar una mejor experiencia. De esa forma se aseguran el crecimiento en el ingreso de nuevos usuarios a la aplicación.

El Big Data y PedidosYa

Anteriormente el flujo de compra permitía el registro del usuario antes de confirmar la compra, pero el equipo de Onboarding modificó ese flujo con el objetivo de mejorar la experiencia de navegación y poder conocer más al usuario. Como se puede ver en la Imagen 1, el ingreso del usuario fue modificado para que se realizara antes de iniciar la compra. El resultado es que aumentaron la cantidad de usuarios registrados, hubo un incremento en la cantidad de primeras compras y se mejoró la experiencia de los usuarios existentes que entraban a la plataforma desde dispositivos diferentes o por algún motivo se habían deslogueado.



Imagen 1

Este análisis fue posible gracias a una prueba A/B, que consiste en desarrollar y lanzar dos versiones de un mismo elemento y permite medir cual funciona mejor. Esta estrategia sirve para optimizar la efectividad de la plataforma y detalla de forma cuantitativa los patrones de comportamiento de las visitas a la plataforma y provee los datos necesarios para desarrollar soluciones. El usuario al poder ingresar a la aplicación desde cualquier dispositivo tiene la comodidad de que al conectarse antes de iniciar la compra se le presentan aquellas opciones que más se asemejan a sus gustos. De esta forma la ingeniería de datos crea una mejor experiencia para los usuarios que ingresan por primera vez y para aquellos que lo hacen de forma recurrente desde el mismo dispositivo o desde otro lugar. Haciendo el paralelismo con el host del restaurante, es más probable que el usuario regrese al restaurante si el host ya lo ubica en su mesa favorita y le presenta las opciones de platos que pueden ser más atractivos para el usuario.

Barbara Bayle que es Process Automation Manager en PedidosYa explica que, desde el lado de la automatización, uno de los logros del último año en PedidosYa ha sido la complementación con los distintos equipos de desarrolladores para lograr soluciones más rápido. Ya que al estar

El Big Data y PedidosYa

mediando los datos e identificar aquellos que son más útiles es posible acompañar a los gustos del usuario y de esa forma ir creciendo para darles una mejor experiencia. Uno de los desafíos con los que se enfrentan es lograr el funcionamiento correcto porque no solamente es PedidosYa quien se ve afectado sino también los distintos socios comerciales que existen en cada uno de los locales que proveen sus bienes y servicios a través de la aplicación. Se busca que las soluciones sean mejores y más rápidas, manteniendo la calidad de la plataforma. Por ejemplo, en abril se lanzó una nueva forma para que el usuario pudiera seguir su pedido al momento de realizarlo, esto como consecuencia de las distintas mediciones que se hacen de los datos que es posible tomar de la aplicación. Otro de los descubrimientos del equipo de Data Management es que lograron identificar que cuando los productos en la aplicación tienen foto, hay 4 veces más oportunidades de que el usuario pida ese producto. Al tener ese dato se comunicaron con los distintos locales que venden en la aplicación para aumentar la cantidad de fotos y mejorar la experiencia de los usuarios que usan la aplicación. Es posible ver esto en la Imagen 2 como pasó de un catálogo de productos sin imagen a uno en el que es posible ver lo que se está ofreciendo. Al agregar fotos a los distintos productos se mejoran los perfiles para impulsar las ventas y también hay una mejora en la experiencia de la elección que hacen los usuarios.

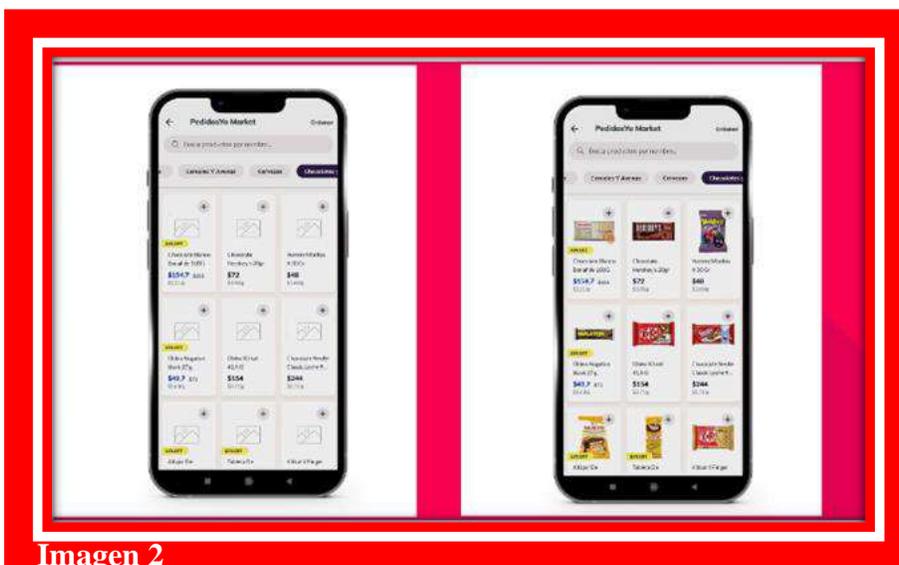


Imagen 2

La importancia de una intermediación con sentido

Nicolás Moraes, Senior Relevance Engineer de PedidosYa menciona que uno de los desafíos que se enfrentan cada día es mostrar la oferta de locales por medio de un listado ordenado y de

relevancia. El usuario tendrá una mejor experiencia si logra ver lo que más satisface su intención de compra y esa satisfacción a su vez, favorece el rendimiento de los comercios elegidos. Esta búsqueda, que aparenta ser aleatoria, está destinada a cada usuario según sus preferencias y combina elementos de ingeniería de software y de ciencia de datos. Se evalúan muchas variables y contenidos de diferentes fuentes de datos para conformar el listado que el usuario ve al abrir la aplicación y todo esto se hace dirigido para cada persona que accede a la plataforma.

Para lograr esto se hace un ranking que concilia los intereses del usuario con las necesidades de los comercios y se hace una representación numérica de la relevancia. Este ranking se adapta a los distintos cambios del negocio, el contexto o los usuarios. Como se puede ver en la Imagen 3 se le otorga un valor a cada elemento que se compone de aplicar funciones a diferentes variables denominadas señales. Estas señales guardan información de los comercios, como su rendimiento o sus ingresos, y también información personalizada de los usuarios en base a sus gustos. Estas señales se almacenan en lo que se llama un Signal Store y es alimentada por esa información de los locales y los usuarios.

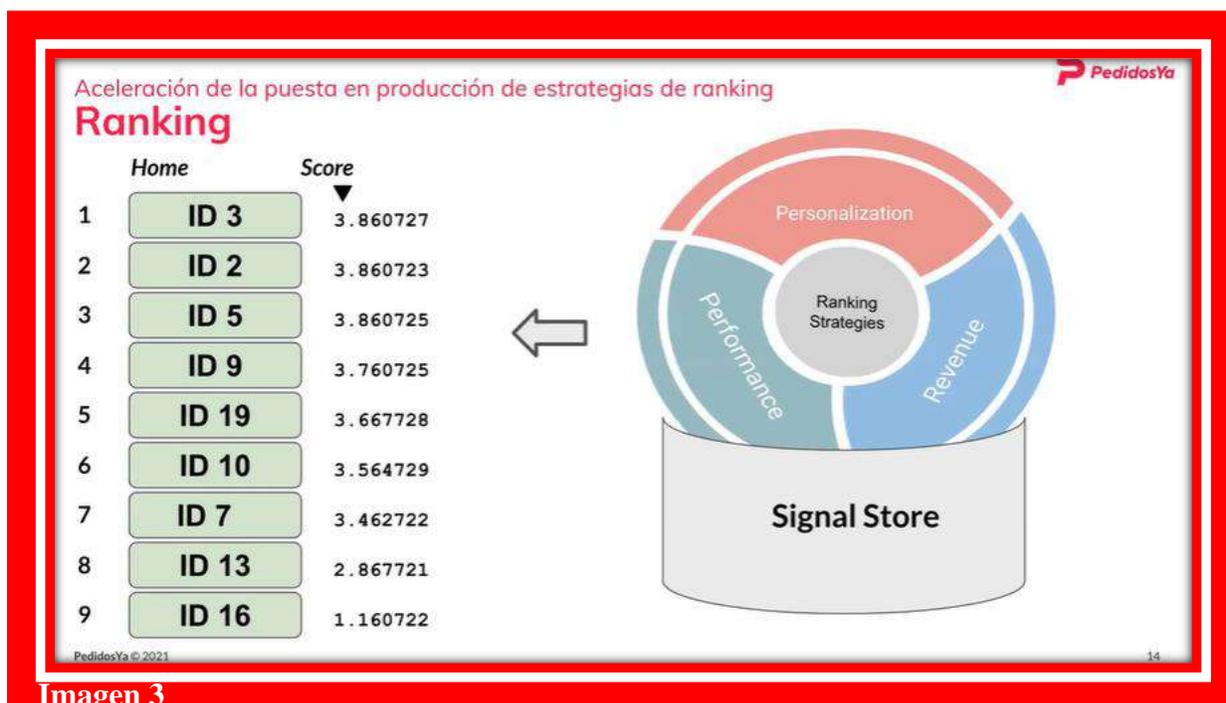


Imagen 3

El ranking es una representación numérica de relevancia del usuario que hizo la búsqueda y está personalizado para cada usuario ordenado de mayor a menor. El ranking debe centrarse primero en las señales independientes de la consulta y, en segundo lugar, en las señales de cada usuario

El Big Data y PedidosYa

que destacan la personalización de la búsqueda. Se consolidan los resultados de una búsqueda aplicando criterios de relevancia para mostrar el mejor contenido a los usuarios.

La mezcla de las características que tengan estas señales y la experimentación que se haga con ellas permite que la inteligencia de datos cree un ranking más sólido. De esa forma PedidosYa mejora la experiencia tanto de los usuarios, como de los comercios, quienes son los socios comerciales de la plataforma. A los primeros se les presenta una oferta más relevante y personalizada con el listado de los comercios que tienen un buen rendimiento y a los segundos se les garantiza una mayor exposición que se traduce en mayor volumen de órdenes.

Para tener un ranking óptimo se deben analizar características muy importantes para mantener un balance entre las necesidades del negocio, los artículos patrocinados y el contenido. También es importante entender que existen particularidades detrás de cada usuario, ya que no todos reaccionan igual a la misma oferta. Así, para llevar al usuario la mejor experiencia, PedidosYa realiza pruebas A/B en las que presenta distintas alternativas según cada caso y comprendiendo qué oferta se ajusta a las preferencias de los usuarios a través de experimentos continuos. Gracias a la inteligencia de datos PedidosYa obtiene un mecanismo que configura distintas estrategias de ranking tomando información de distintas fuentes y armando un listado basado en el contexto del usuario según los diferentes flujos de la aplicación. Además, cuando hay feedback es posible generar un balance entre las preferencias del usuario y las necesidades de los comercios asociados. Es un ejemplo de efecto de red cruzado positivo ya que tanto los usuarios como los comercios se ven beneficiados por la respuesta que genera la mutua colaboración cada vez que los usuarios realizan un pedido y cada vez que los comercios participan en ese intercambio comercial. Se cumplen las cuatro categorías que Parker menciona para generar valor, los usuarios buscan adquirir un bien, los comercios tienen acceso a los clientes, hay una plataforma que facilita la interacción y esa interacción es de calidad gracias a que PedidosYa conecta a los consumidores correctos con los productores correctos.

En la Imagen 4 se observa un ejemplo de cómo este ranking es importante para la búsqueda que hace cada usuario y como es individualizado. Es posible tener diferentes resultados para dos usuarios que hacen la misma búsqueda. Uno puede visualizar 440 restaurantes, pero el otro solamente 173. Luego al comparar los restaurantes que aparecen en primer lugar de la búsqueda para cada usuario es posible visualizar que todos estos son distintos basados en esa Signal Store

El Big Data y PedidosYa

que es alimentada por las señales con las que se vincula cada usuario y su búsqueda. Agustina Sanguinetti confirma que la aplicación se mueve en un ecosistema que es impulsado por lograr que el usuario encuentre lo que busca y en el que los locales asociados puedan encontrar una plataforma donde ofrecer sus servicios.

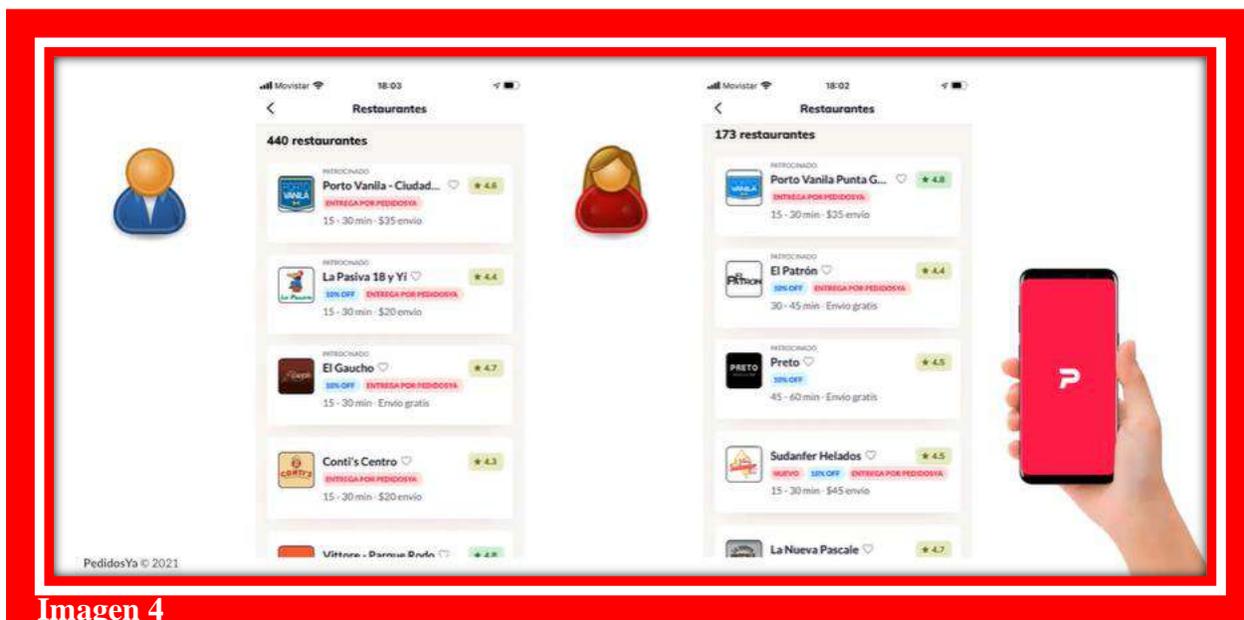


Imagen 4

Hay distintas estrategias de personalización que consideran diferentes dimensiones del usuario: el momento del ciclo de vida en el cual se encuentran, por ejemplo, si son usuarios nuevos o recurrentes en la plataforma, el tipo de comportamiento que tienen ya que pueden ser usuarios que quieren una experiencia de compra más directa o exploran más en la aplicación y los gustos que tienen ya que hay distintos tipos de comida en restaurantes o canastas de compra. Asimismo, esto lo complementan con diferentes ocasiones de compra: no es la misma conducta de un usuario al comprar un surtido de productos porque va a recibir amigos o de comprar un producto porque se quedó sin pasta de dientes, así como tampoco es el mismo comportamiento del usuario si compra al mediodía en el trabajo que si compra un finde con sus amigos o familia.

Ajustar las experiencias a cada una de las cosas que uno está pidiendo, no es lo mismo pedir comida que pedir productos de farmacia o un café. Se prioriza la experiencia del usuario dependiendo de sus pedidos que determinan un orden de sus gustos y preferencias al momento de hacer cada tipo de pedido. En momentos distintos del día le puede resultar una experiencia diferente a cada usuario

El Big Data y PedidosYa

dependiendo de su perfil. Cada usuario tiene distintas necesidades y por eso se va personalizando esa experiencia para darle valor para cada uno. Algo interesante, es que al inicio de la semana la gente empieza comiendo comida saludable los mediodías y esta conducta va disminuyendo hacia el fin de semana. También es posible observar distinta sensibilidad al precio según cada usuario en diferentes ocasiones de compra.

Otro acontecimiento que celebran es la forma en que lograron reestructurar la pantalla del resumen del pedido. En base al feedback recibido, se favorece a la información que el usuario ve y lo que le interesa ver al momento de confirmar la compra (dirección, cuando espera el pedido, medio de pago). Se mejoraron los tiempos de carga de la pantalla, actualmente carga en milésimas de segundo y antes podía demorar hasta 5 segundos. Es un crecimiento escalable de la plataforma a medida que va creciendo la cantidad de usuarios, la tecnología acompaña el crecimiento del producto.

Expansión en el comercio electrónico

Con la pandemia el delivery de comida aumentó y como se mencionó anteriormente pasó a ser el rubro de comercio electrónico más usado. PedidosYa creció con esto, pero también vio más oportunidades de negocio, además del envío de comida se aliaron con farmacias, pet shops e incluso comenzaron a ofrecer PedidosYa Envíos. Es importante distinguir el delivery de lo que es el servicio de courier. Delivery es la experiencia de entrega desde el momento en que se abre la aplicación. Exponer la oferta que está disponible en el lugar y momento determinado, las condiciones en que se puede pedir, estimación de costo y tiempo de envío, luego de hacer el pedido se hace el seguimiento del pedido. En cambio, courier es el poder enviar algo de un punto X a un Punto Y.

Los envíos surgen como parte de un ecosistema que cuenta con miles de repartidores y de la necesidad de generar más y mejor valor para los socios comerciales que usan la aplicación. Se vio como una nueva oportunidad de crecimiento para llevar envíos a los comercios y emprendedores que venden por internet. Lo que buscan desde PedidosYa es rediseñar la experiencia de la compra por internet, al contar con los datos que poseen de millones de usuarios es posible entender las necesidades que piden los comercios asociados y de esa forma buscan adaptarse constantemente.

El Big Data y PedidosYa

Al inicio sólo un 36% de los sesiones completaba el primer paso para crear un envío y eso les alertó de la complejidad que podía significar para los usuarios. Usando la ciencia de datos el equipo de PedidosYa puso manos a la obra para entender mejor la necesidad del usuario al momento de crear un envío en la aplicación. Por el feedback recibido y las distintas pruebas que se realizaron se dieron cuenta que el proceso anterior que era de cinco pasos para hacer el envío era muy complejo. Esto llevó a que lo redujeran a tres pasos ya teniendo los datos precargados para facilitarle al usuario concretar su envío y se creó un servicio más rápido y accesible. Con el nuevo diseño, un 64% de los usuarios comenzó a avanzar en el flujo de PedidosYa Envíos y un 50% completó el primer paso, aproximadamente un 14% más que antes. Ese proceso de aprendizaje y mejora duró tres meses y con la ayuda del big data se logró desarrollar un servicio casi nuevo con un valor agregado que mejora la experiencia del usuario que usa ese servicio.



Imagen 5

Otra expansión en la aplicación es el surgimiento de PedidosYa Market, que es el producto por medio del cual se quiere hacer competencia a los supermercados ofreciendo una amplia variedad de productos a los que se puede acceder. En la Imagen 5 es posible ver cómo opera la aplicación a través del producto de Market. Es posible observar una tendencia monopólica porque PedidosYa busca abarcar la mayor cantidad de usuarios al incluir de forma periódica nuevas empresas y sobre

todo nuevos productos que son demandados por los usuarios. Al usar la aplicación se da un intercambio económico que coincide con el de estructura de un mercado multilateral tal y como menciona Van Dijck. La metodología de PedidosYa Market comenzó en 2020 y tuvo su auge durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio que se dispuso a raíz de la pandemia del Covid-19. Algunos de los beneficios que ofrece la aplicación es que la forma de pago queda a elección del consumidor, cuentan con descuentos y ofertas especiales para los usuarios, el costo de envío no es fijo como mantienen los supermercados, sino que es dinámico y los tiempos de entrega suelen ser más rápidos. La comodidad y la practicidad es una de las principales razones por las que las personas deciden elegir esta forma de consumo.

Estas dos no son las únicas formas en que la empresa ha decidido diversificarse. En esa búsqueda de innovar y abarcar mercado, es que lanzaron su producto más reciente que es PedidosYa Business. La propuesta es básicamente establecer un acuerdo comercial con aquellas empresas que en forma de beneficio laboral quieran acceder a una billetera virtual con la que puedan resolver que almorzar. Es algo atractivo para atraer más usuarios porque apela a ese espacio de recreación que tienen los empleados en la jornada laboral. Los beneficios que ellos proponen es que es posible que los empleados aprovechen mejor su hora de almuerzo para relajarse o podrán pedir comida más saludable. A través de la ciencia de datos hacen que la experiencia sea personalizable ya que puede ser programable y variada según los datos de cada empresa. Actualmente cerca de 25 mil personas en los 15 países en los que se encuentran usan de PedidosYa gracias al segmento de Business.

CONCLUSIÓN

Este trabajo comenzó con la idea de demostrar cómo el delivery había ayudado durante la cuarentena a tantas personas que por un lado no podían salir de sus casas para hacer las compras que normalmente hacían cara a cara o que se enfrentaron con el obstáculo de que los ingresos no eran los mismos que antes del 2020. Conforme la investigación fue avanzando se buscaron encuestas y datos que reflejaban como efectivamente el delivery se había convertido para muchos en una necesidad y nos llamó la atención el impacto de PedidosYa y su popularidad entre los argentinos.

El Big Data y PedidosYa

Uno de los problemas con los que nos enfrentamos es que no se pudo obtener datos específicos de crecimiento en la región desde el inicio de la pandemia. Nos fue posible acceder a distintas encuestas y mediciones realizadas por estudios de mercado de Opinaia y la consultora Kantar, y queríamos acceder a datos que la empresa nos brindara, pero esto no pudo ser posible. Igualmente, gracias a las entrevistas que se tuvo pudimos comprender la tarea que hay detrás de lo que los usuarios ven al acceder a la aplicación. Fuimos capaces de entender de primera mano cómo hacen la lectura de datos, que es clave para la posterior limpieza de estos y usarlos para generar valor. Un valor que genera resultados positivos en el crecimiento de usuarios y en la participación que los locales tienen provocando un constante cúmulo de información.

Si bien cuantitativamente nos encontramos con un obstáculo para demostrar el crecimiento de PedidosYa, sí pudimos comprobar cómo cualitativamente generan impacto en los usuarios y en los comercios con quienes están asociados. De las entrevistas pudimos obtener claros ejemplos de mejoras en la eficiencia de la aplicación que desembocan en un claro impulso en sus operaciones comerciales. Se ha demostrado que PedidosYa es una empresa que sigue creciendo, con 12 años en Argentina ha logrado posicionarse como una empresa de prestigio y en constante expansión. Esa expansión ha sido fruto del aprendizaje que se facilita al usar la inteligencia de datos de los que la misma aplicación se nutre para poder nutrir positivamente a los usuarios y a los comercios generando una experiencia satisfactoria.

BIBLIOGRAFÍA

- *Delivery en cuarentena: 6 de cada 10 personas piden a través de aplicaciones.* (2020, agosto). *Total Medios.* <https://www.totalmedios.com/nota/42732/delivery-en-cuarentena-6-de-cada-10-personas-piden-a-traves-de-aplicaciones>
- López Mourelo, E. (2020). *El trabajo en las plataformas digitales de reparto en Argentina: Análisis y recomendaciones de política.* Buenos Aires: Oficina de País de la OIT para Argentina.
- López Mourelo, E.; Beccaria, L.; Mercer, R.; Vinocur, P. (2020). *Delivery en pandemia: el trabajo en las plataformas digitales de reparto en Argentina.* Buenos Aires: Oficina de País de la OIT para Argentina.
- Kantar. (2020, agosto). *Informe Mid Term.* Cámara Argentina de Comercio Electrónico. <https://www.anunciantes.org.ar/archivos/informes/CACE-EstudioMID2020ComercioElectronico.pdf>
- Kantar. (2021, agosto). *Informe Mid Term 2021.* Cámara Argentina de Comercio Electrónico. <https://cace.org.ar/uploads/estudios/informe-mid-2021-final-prensa-final.pdf>
- Kantar. (2022, marzo). *Los argentinos y el e-Commerce ¿Cómo compramos y vendemos online?* Cámara Argentina de Comercio Electrónico. <https://cace.org.ar/uploads/estudios/cace-kantar-estudio-anual-de-comercio-electronico-2021-resumen.pdf>
- McKinsey (2011), "Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity", McKinsey Global Institute. Disponible en <http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/big_data_the_next_frontier_for_innovation>.
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2020, agosto). *Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio.* Información Legislativa. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/335000-339999/335789/norma.htm>
- Parker, Geoffrey; Van Alstyne, Marshall; Choudary, Sangeet Paul. *Platform revolution: How*

El Big Data y PedidosYa

networked markets are transforming the economy and how to make them work for you. Nueva York: WW Norton Company: 2016 ISBN 978-0-393-35435-5

- *Snircek, Nick. Capitalismo de plataformas. 1ed – Buenos Aires : Caja Negra, 2018 ISBN 978-987-1622-68-9*
- *Soluciones, M. L. Y. (2020, 24 septiembre). Delivery: un salvavidas en medio de la tormenta. Ladevi.info. <https://argentina.ladevi.info/delivery/delivery-un-salvavidas-medio-la-tormenta-n21277>*
- *Van Dijck, José; Poell, Thomas; De Waal, Martijn, The platform society: Public Values in a Connective World. 1ra ed. Nueva York: Oxford University Press, 2018.*

ANEXO

Al escanear el siguiente código QR serás redirigido a un Drive dónde están almacenadas en carpetas las distintas charlas que se tuvo con el equipo de PedidosYa.

