

Arte, cultura y nuevas tecnologías
en América Latina y el Caribe
Economía Creativa

Gastronomía

Tendencias y estrategias digitales



Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Nótese que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

Autores: Isabel Gil Gómez y Oswaldo Hernández Trujillo

Coordinación General: Aura
Aura es una consultoría en economía creativa basada en la Ciudad de México

Editoras de la serie: Isabel Gil Gómez, Alejandra Luzardo y Trinidad Zaldívar

Editores del libro: Jorge Carrión Castro, Xavier Ruiz, Eduardo Saravia y Simone Sasso

Estudio cuantitativo: Sistemas de Inteligencia en Mercados y Opinión (SIMO)

Estudio cualitativo: Angélica Martínez

Datos: Jerome Rozat

Asistentes de investigación: Lourdes Goldez, Maricarmen Martínez y Mónica Sandoval

Diseño editorial: Periferia Taller Gráfico

Diseño gráfico: S Consultores en Diseño

Corrección de estilo: Jorge Carrión Castro



Contenidos

Introducción	4
Metodología	6
1. Las huellas de la COVID-19 en el sector de la gastronomía	7
Comer con la mente: entre la tradición y la imaginación	8
COVID-19: crónica estadística de una crisis anunciada	10
Brecha de datos	12
2. Replanteando la gastronomía: entre lo presencial y lo digital	20
Anatomía de un restaurante: la cadena de valor	21
Planeación: deconstruyendo el almacén digital	22
Producción: los entretelones de un restaurante	32
Distribución y ventas: la distancia entre el hambre y la satisfacción, a sólo un clic	37
<i>Marketing</i> : a la búsqueda de la clientela perdida	44
Políticas públicas: legislar y normalizar la innovación	48
3. Casos de innovación	50
Cocina con Alma. Costa Rica	51
¿Cómo puede la tecnología acortar cadenas de valor y ayudar a la reactivación económica local?	
BCC Innovation. España	52
¿Cómo pueden la investigación y el desarrollo incidir en los retos del sector gastronómico?	
Maito. Panamá	53
¿Cómo puede un restaurante de autor diversificar su oferta para crecer en momentos de crisis?	
Gustu. Bolivia	54
¿Puede la gastronomía contribuir a un cambio social con mayor equidad alimentaria?	
Rappi. Colombia	55
¿Cómo puede emplearse el <i>big data</i> en la creación de nuevos restaurantes y en la consolidación de marcas?	
4. Reflexiones finales	56
5. Bibliografía y fuentes	61
6. Glosario	65
7. Tabla de proyectos discutidos en la publicación	67
8. Agradecimientos	70

Introducción

¿En qué medida la tecnología está transformando la forma en que comemos? Las cocinas ocultas, el *delivery* y los menús inteligentes, ¿son una moda pasajera o llegaron para quedarse? ¿Quién y cómo debería asumir el liderazgo en la transición hacia modelos de innovación y responsabilidad ecológica y social en el sector gastronómico en América Latina y el Caribe (ALC)? ¿Cuáles son los nichos de inversión más prometedores para la región?

Estas preguntas hacen eco de la *Visión 2025. Reinvertir en las Américas: Una década de oportunidades*, del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la cual plantea que para la recuperación económica de la región en los próximos años serán importantes la digitalización y la rápida adopción de nuevas tecnologías, en este caso en la gastronomía, así como fomentar la innovación y el emprendimiento en las industrias creativas y apoyar a las pymes.¹

Uno de los retos para la recuperación del sector gastronómico está en desarrollar información sobre el contexto en el que está operando a partir de la crisis desatada por la COVID-19. A diferencia de otras regiones que cuentan con indicadores, datos y sistemas de información especializados, en el caso de ALC son escasos los estudios sistemáticos y periódicos que ayudan a informar el comportamiento del sector gastronómico, así como sus principales retos, áreas de oportunidad y necesidades cruzadas con sectores vinculados como el turismo, la agricultura, la distribución y la hostelería.

El principal aporte de esta publicación radica en los datos recabados sobre el sector y en la sistematización de la información disponible, generando así referencias a partir de información original obtenida especialmente para la investigación y proponiendo soluciones ajustadas a la región. Los hallazgos aquí presentados sirven como marco para comprender la situación de la gastronomía en ALC y sus futuros probables, con relación a las tendencias mundiales y muy particularmente a las necesidades y desafíos de la región.

La crisis sanitaria² ha subrayado las carencias y puntos débiles de las cadenas de valor gastronómico. También ha servido como un catalizador

- 1 Banco Interamericano de Desarrollo, *Visión 2025. Reinvertir en las Américas: Una década de oportunidades* (Washington D. C.: BID, 2021).
- 2 Ángeles Sánchez Diez, “Coronavirus en América Latina: las cifras que muestran el brutal impacto de la pandemia en las economías de la región”, *BBC News*, 1 de marzo de 2021, consultado el 24 de abril de 2021, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-56239544>.

y un laboratorio de ideas no sólo para las pymes gastronómicas sino para distintos actores en búsqueda de acelerar la reinención del sector. El confinamiento y la drástica reducción de movilidad de las poblaciones como medidas de prevención frente al aumento de los contagios, obligaron a los restaurantes a reinventarse en su relación con los proveedores, en la necesidad de flexibilizar sus métodos de entrega, y, sobre todo, en crear campañas de *branding, marketing*, venta y distribución específicas para el mercado *online*, según las reglas propias del comercio virtual.³

En las siguientes páginas rastreamos la irrupción de la COVID-19 en un sector puesto en jaque. Analizaremos la cadena de valor gastronómica: el largo camino que recorren los ingredientes e insumos desde su producción hasta llegar a las cocinas de los restaurantes y a las mesas de los comensales, un proceso que trasciende el sector de alimentos y que se vincula con otras industrias como el turismo, la agricultura y el transporte. Resaltaremos, de acuerdo con las inquietudes de los actores clave que participaron en este estudio, la importancia de la sostenibilidad alimentaria, el papel social de la gastronomía y el carácter único de la cocina latinoamericana, cuyo potencial en términos de inversión debe ser hoy más que nunca puesto en valor.

A partir de los datos cuantitativos y cualitativos generados para esta publicación, se plantean los principales retos que enfrenta la industria gastronómica hoy, así como rutas de crecimiento y fortalecimiento para los restaurantes de ALC como núcleos fundamentales en los que convergen distintas industrias creativas. *Gastronomía: tendencias y estrategias digitales* forma parte de la serie editorial del BID, *Arte, cultura y nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe*, que busca identificar las formas en que la adopción de la tecnología puede impulsar la innovación en la economía creativa, activar la cohesión social y el cambio.

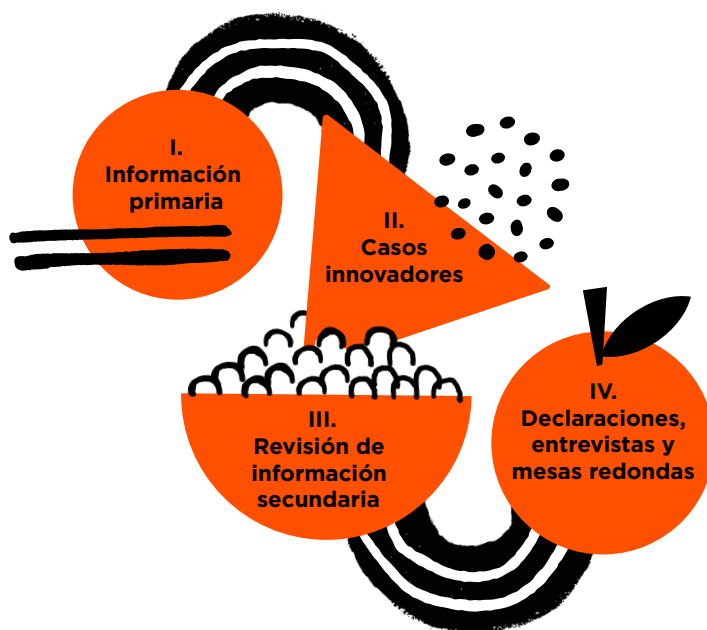
Dividido en cuatro capítulos, este estudio refleja el estado de una industria que, lejos ya de la etapa de cuidados intensivos, apunta hacia la recuperación de un organismo resiliente. En el primer apartado se detallan los rasgos que hacen de la gastronomía una disciplina creativa, clave para el desarrollo económico y la identidad cultural de nuestras sociedades; además se aportan datos relevantes sobre el impacto de la COVID-19 en el sector. El segundo rastrea los efectos de la crisis en la cadena de valor gastronómica; las propuestas de innovación de algunos de las y los chefs más icónicos de la región que, obligados a hacer a un

3 Agencia EFE, “El argentino Don Julio, mejor restaurante de América Latina en un año difícil por la covid”, 4 de diciembre de 2020, consultado el 19 de febrero de 2021, <https://www.efe.com/efe/america/economia/el-argentino-don-julio-mejor-restaurante-de-america-latina-en-un-ano-dificil-por-la-covid/20000011-4410909>.

lado filipinas y cuchillos, tuvieron que volcarse de lleno al mundo de las *apps* y las redes sociales para reinventar sus negocios según las reglas del comercio en línea. En el tercero se presentan casos relevantes de innovación digital, en los que se apunta hacia el crecimiento de los servicios de *delivery*, la expansión de las ventas en línea y el *branding* como mecanismos de *marketing* y fidelización. El cuarto y último capítulo contiene reflexiones puntuales donde se discuten tendencias y estrategias enfocadas en la innovación, con miras hacia la total recuperación del sector gastronómico.

Metodología

Esta publicación se generó a partir de **(i) información primaria**, a través de un *estudio cualitativo* de entrevistas a profundidad con ocho agentes clave de la región y un *estudio cuantitativo* mediante encuestas telefónicas a trescientos directivos o altos mandos del mundo de la gastronomía; **(ii) casos innovadores** en el campo de la gastronomía de la región ALC, Norteamérica, Europa y Asia; **(iii) revisión de información secundaria** como informes y encuestas mundiales, regionales, nacionales y sectoriales; y **(iv) declaraciones, entrevistas y mesas redondas** con la participación de profesionales de la gastronomía, autoridades culturales y expertos en economía creativa. A lo largo de la publicación, los datos provenientes de otros estudios están referenciados en el aparato crítico. Siempre que no se señale una referencia específica que respalde la información incluida, y en aras de no ser repetitivos, debe asumirse que la información proviene de nuestra investigación primaria.



1. Las huellas de la COVID-19 en el sector de la gastronomía



La COVID-19 ha roto el sistema y puesto en evidencia que las cadenas de valor eran demasiado largas, que la mayoría de la alimentación depende de surtir alimentos de lugares lejanos y que tenemos que pensar en las temporalidades de la biodiversidad que nos dan el campo y la agricultura local.

—**Anaïs Iglesias**, profesora titular en gestión y emprendimiento del Centro de Investigación del Basque Culinary Center

Por primera vez empezamos a tener una conciencia más colectiva de un sector que es mucho más dinámico y más amplio de lo que se percibía. Nos hemos dado cuenta de cuán transversal es la comida en nuestra sociedad. No tiene que ver sólo con restaurantes que cierran, sino con cadenas de suministro que se rompieron o alteraron, con patrones de consumo que se modificaron, con tomas de conciencia que se alteran y prioridades que cambian.

—**Sasha Correa**, gestión de proyectos del Basque Culinary Center

Comer con la mente: entre la tradición y la imaginación

La gastronomía responde a una de las actividades humanas más esenciales: la preparación y el consumo de alimentos.⁴ ¿En qué momento esa actividad se convierte en un arte y sus productos en bienes intangibles? Cuando incluimos la creatividad en la ecuación. Gracias a la capacidad imaginativa de cocineras y cocineros en todo el mundo, las técnicas gastronómicas se actualizan y transforman entre cuchillos, sopletes y fogones —lo mismo empleando raíces ancestrales que carnes producidas en laboratorio— siempre teniendo en mente la presentación original de un plato. No importa si hablamos de recetas anónimas o de creaciones de autor, la innovación al interior de una cocina le confiere a la gastronomía el estatuto de arte culinario y la enmarca, como otras disciplinas artísticas, dentro de la esfera de las economías creativas.⁵

Pero la búsqueda de belleza en un plato se extiende más allá del sentido del gusto o de la vista, si pensamos que la buena mesa se experimenta con el cuerpo pero también con la mente. Al estimular la imaginación del comensal, los chefs buscan satisfacer “la necesidad de consumo de conocimiento especializado”.⁶ Virgilio Martínez, de Central (Perú), explica así este rasgo intelectual y emocional del acto gastronómico: “Se trata de ir a un lugar que te va a cambiar la forma de ver el mundo”.⁷

Como una más de las industrias creativas, la gastronomía responde a un proceso amplio y heterogéneo sujeto a factores como “la globalización, el esteticismo de la oferta y la aparición de nuevos estilos de vida y consumo”.⁸

En el caso de ALC, los efectos de esa globalización tienen un impacto doble. El carácter patrimonial contenido en los valores sociales

4 Chen, Yi-Su, y Li-Wei Liu, “Interaction and Integration of Cultural Inheritance, Ecotourism, and Industrial Development: Strategies, Mechanisms and Spatial Practice of The Amis Dietary Culture Transformed into Creativity Living Industry”, *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development*, 2017, consultado el 9 de mayo de 2021, https://doi.org/10.14246/irspsd.5.3_66.

5 UNESCO, “Las industrias creativas son aquellas en las que el producto o servicio contiene un elemento artístico o creativo”, UNESCO, consultado el 1 julio de 2021, https://portal.unesco.org/culture/es/files/30850/11467401723cultural_stat_es.pdf/.

6 *Idem*.

7 Virgilio Martínez (chef de Central y director de Mater Iniciativa), en entrevista con Isabel Gil Gómez, mayo de 2021.

8 Andrés López Ojeda *et al.*, “Caracterización de las principales tendencias de la gastronomía mexicana en el marco de nuevos escenarios sociales”, *Teoría y Praxis*, núm. 21 (2017): 91-113., consultado el 11 de junio de 2021, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456150029006>.

tradicionalmente asociados a ingredientes y prácticas gastronómicas —la importancia de un cultivo milenario como el maíz, el sentido de pertenencia comunitaria contenido en la memoria de un mole o un congrí, y el arreglo estético en la preparación de un ajiaco o un ceviche— han permitido un resurgimiento de las cocinas tradicionales en el continente. El resultado ha sido un creciente y sólido prestigio ganado en todo el mundo, gracias a la riqueza de esos saberes culinarios.⁹

Todas las cocinas en ALC —tanto en el ámbito de la alta gastronomía como en el de la comida rápida y de calle— se caracterizan hoy por una diversidad histórica y cultural. La revalorización de las cocinas tradicionales y populares representa una revolución dentro de los restaurantes latinoamericanos y caribeños. Pero, ¿se trata de una moda oportunista o de un mecanismo que ofrece una oportunidad para el crecimiento en la región?, y, sobre todo, ¿cómo adaptar este fenómeno al contexto de nuestras sociedades dentro de las posibilidades de la economía global y digital?

En primer lugar, para trascender una visión conservadora de las cocinas de ALC como un objeto de museo, se debe subrayar el papel de la innovación en todo proceso creativo. Para Juliana Duque, escritora y curadora gastronómica, profesora también de Estudios en Alimentos, innovar implica aprovechar el poder que tiene la comida en las personas y comunidades para desarrollar modos de consumo sostenibles: “La innovación es un uso informado y consciente de lo que hay del pasado para proyectarse y arriesgar, para apostarle a un sueño con sentido; creo que hay que tener una postura crítica sobre una visión estática del pasado”.¹⁰

Más allá de los riesgos de importar definiciones descontextualizadas de gastronomía sin ningún sentido crítico, Lázaro Rodríguez, fundador y consultor en el organismo interamericano Transformatorio, agrega: “No es solamente la gastronomía que uno ve en los *hashtags* y con los cocineros estrellas, sobre todo hombres, sino también la posibilidad de hackear estos dispositivos históricos de la economía creativa de la gastronomía para crear más relatos, ampliar el tema de derechos [...] y conectar la gastronomía y la alimentación con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”.¹¹ En otras palabras, la gastronomía creativa puede ser vista como una herramienta de integración económica y social en ALC siempre y cuando se haga eco de temas urgentes, que van desde el hambre de

9 *Ibid.*, p 103.

10 Juliana Duque (escritora y curadora gastronómica - profesora de Estudios en Alimentos), en entrevista con Isabel Gil Gómez, febrero de 2021.

11 Lázaro Rodríguez (fundador y consultor en Transformatorio), en entrevista con Isabel Gil Gómez, febrero de 2021.

sus poblaciones hasta el desperdicio alimentario o la brecha digital. Para Rodríguez: “La gran riqueza que tiene América Latina le da la oportunidad de poner en valor dicho patrimonio para resolver las deudas históricas que se han tenido con el medio ambiente, con la comunidad, con la desigualdad y justamente uno de los espacios donde es más visible: el acceso a la alimentación como un derecho”.¹²

COVID-19: crónica estadística de una crisis no anunciada

Hace una década el panorama de la gastronomía en ALC era alentador. En la prensa internacional voces entusiastas celebraban el ascenso de las cocinas latinoamericanas en el mundo¹³ y el “boom de la cocina regional” se discutía en foros continentales y globales. A nivel regional, se había impulsado la revalorización de las tradiciones gastronómicas locales.¹⁴ Apenas en 2019, seis restaurantes latinoamericanos (dos peruanos, dos mexicanos, un colombiano y un chileno) lograron entrar en la lista de The World’s 50 Best Restaurants, distinción global otorgada por la empresa británica William Reed Business Company.¹⁵ De acuerdo con algunos reportes de 2016, el sector gastronómico en ALC generó ganancias por 238.000 millones de dólares y pronosticaban que para finales de 2021 las ganancias en el sector serían de 270.000 millones de dólares anuales. Este aumento representa un crecimiento de alrededor de 13.5% durante dicho periodo (2016-2021) o de 2.7% anual. La industria de servicios de alimentos y bebidas en la región gozaba de buena salud y un futuro en expansión.

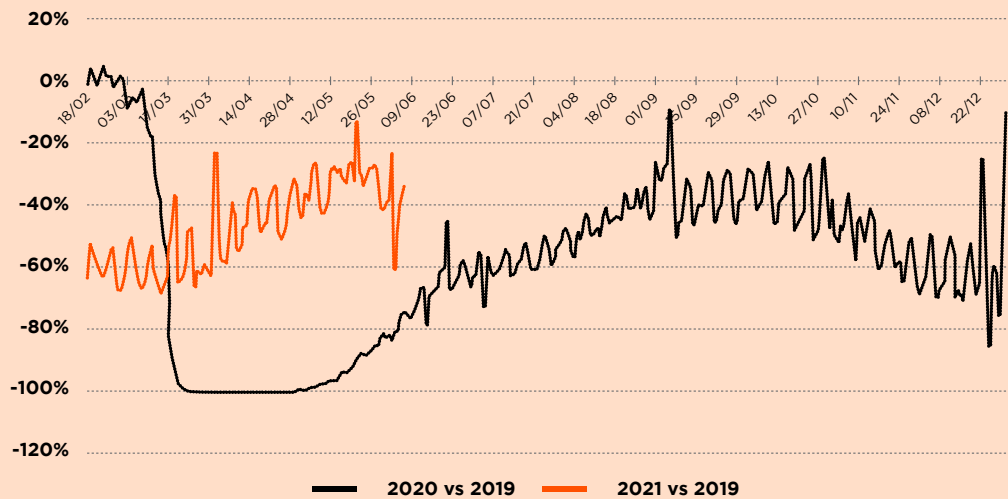
La pandemia se inscribió como un signo de interrogación y un paréntesis en ese mercado en crecimiento. OpenTable, la plataforma global de reservas en línea que gestiona 12 millones de asientos al mes, registró una disminución promedio de reservaciones a nivel global del 60% en 2020 respecto a 2019, con disminuciones de hasta el 99% durante los meses de abril y mayo de ese mismo año. Esta tendencia se mantuvo incluso hasta abril de 2021, con una disminución promedio del 47%.

¹² *Idem.*

¹³ Le Monde, “L’Amérique latine, bientôt au sommet de la gastronomie mondiale”, *Le Monde*, 27 de mayo de 2013, consultado el 6 de febrero de 2021, https://www.lemonde.fr/m-styles/article/2013/05/27/l-amerique-latine-bientot-au-sommet-de-la-gastronomie-mondiale_3417841_4497319.html.

¹⁴ Ver capítulo 1 de esta investigación.

¹⁵ Cecilia Rodríguez, “The World’s 50 Best Restaurants: French ‘Mirazur’ At The Top”, *Forbes*, 25 de junio de 2019, consultado el 10 de marzo de 2021, <https://www.forbes.com/sites/ceciliarodriguez/2019/06/25/these-are-the-50-best-restaurants-in-the-world-french-mirazur-at-the-top/?sh=69fd760e5019>.

Tabla 1. **Comensales en el mundo: reservaciones y sin previa reservación**¹⁶

Se estima que en 2020 en el sector de la hostelería en América Latina se perdieron alrededor de 1.100.000 empleos y se vieron forzados a cerrar 300.000 establecimientos.¹⁷ Comparativamente, en Estados Unidos las pérdidas de empleo en el sector durante el mismo año fueron de aproximadamente 2.5 millones de personas y el cierre de 110.000 establecimientos (ver Tabla 2).

Tabla 2. **Pérdidas estimadas y cierre de empresas**

	América Latina ¹	Estados Unidos ²	España ³	Francia ⁴
Pérdida estimada (US\$)	N.D.	240 MM	63 MM	34 MM
Pérdida de empleos(#)	1.100.00	2.500.000	237.000	82.000
Cierre de empresas (#)	300.000	110.000	60.000	N.D

¹ CEPAL estimado para 2020

² National Restaurant Association para 2020

³ *El Economista*, datos de hostelería en 2020

⁴ Isa consulting, datos de empleo a 2020 en hostelería y restaurantes

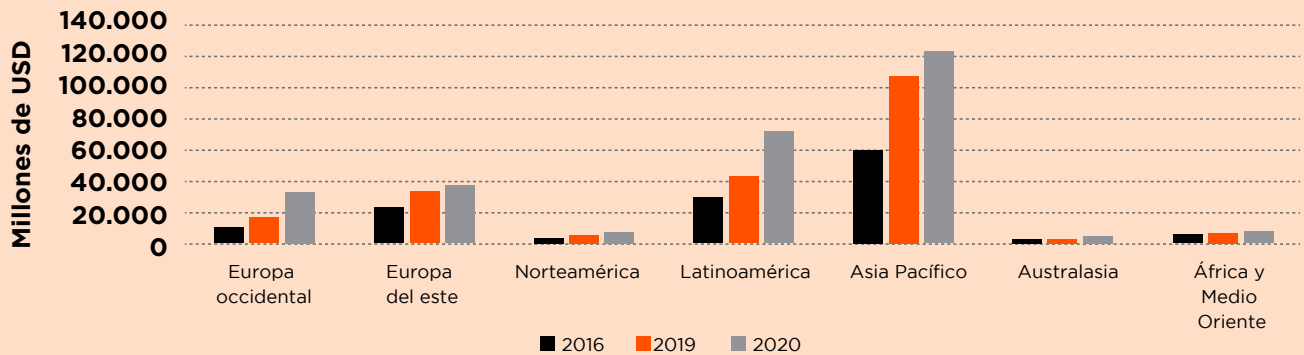
¹⁶ OpenTable, “The restaurant industry in recovery”, OpenTable, consultado el 21 de marzo de 2021, <https://www.opentable.com/state-of-industry>.

¹⁷ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Informe: Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación, 2 de julio de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45734/S2000438_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

Ante esta drástica reducción, los principales actores del sector han tenido que ampliar los horizontes de sus marcas gastronómicas y pensar en la importancia de la innovación digital dentro y fuera de los muros de sus restaurantes. En México, por ejemplo, la comida a domicilio fue el segmento de ventas digitales que más creció en el 2020, con un alza de 66%.¹⁸

La COVID-19 impulsó de manera definitiva las ventas por servicio de *delivery* en ALC. Entre los factores que explican este crecimiento están que cinco de los diez países con mayor penetración de *smartphones* en el mundo en 2020 están en la región.¹⁹

Tabla 3. **Ventas por servicio de comida a domicilio 2016-2020**



Brecha de datos

En términos de disponibilidad de sistemas de información para el sector gastronómico en ALC, entre los países que formaron parte de la muestra del estudio cuantitativo (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y República Dominicana), únicamente México, Colombia y Brasil cuentan con bases de datos generadas por instituciones de estadística propias, así como directorios, mismos que generalmente no están actualizados y que en algunos casos cuentan con información parcial o restringida.

¹⁸ Cristina Ochoa, “Dark kitchen, el modelo de negocio, que se mantendrá tras covid-19”, *Milenio*, 20 de junio de 2021, consultado el 3 de julio de 2021, <https://amp.milenio.com/negocios/dark-kitchen-modelo-negocio-mantendra-covid-19>.

¹⁹ Rocío Guzmán, “Foodservice Delivery Trends Outlasting the Pandemic in Latin America and Asia Pacific”, *Market Research Blog, Euromonitor*, 14 de enero de 2021, consultado el 3 de julio de 2021, <https://blog.euromonitor.com/foodservice-delivery-trends-outlasting-the-pandemic-in-latin-america-and-asia-pacific/>.

Desarrollar estos sistemas de información, integral y formalmente, es una oportunidad para los países de ALC de conocer de forma periódica y gradual las dimensiones del sector y su crecimiento, así como sus aportes a la economía y al empleo, entre otros datos que pueden informar de mejor manera una política pública adecuada a sus necesidades.

Para conocer el papel que juegan la tecnología y la innovación en este contexto, nuestro estudio cuantitativo se enfocó en medir el desarrollo tecnológico, las tendencias e innovaciones implementadas a partir de la pandemia, así como las principales necesidades y estrategias desarrolladas a partir de la emergencia sanitaria y las reacciones del mercado a estos cambios.²⁰ Los resultados permiten ver las estrategias que se tenían antes de la pandemia y los ajustes que se hicieron a raíz de la crisis.

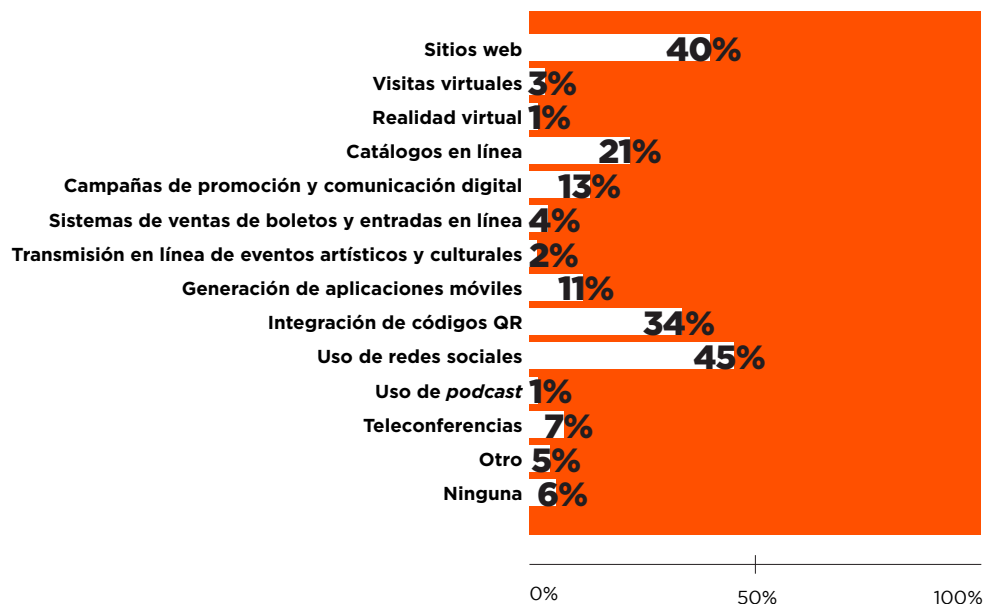
El sector continuó la tendencia de desarrollo tecnológico previa a la pandemia, enfocada en sitios web y en el uso de redes sociales. El principal crecimiento en términos de innovación digital para el sector gastronómico se centró en la incorporación de herramientas nuevas como catálogos en línea, campañas de promoción digital e integración de códigos QR.

Tabla 4. **Tecnologías que planeaban incorporar antes de la pandemia**



²⁰ La encuesta fue realizada entre los meses de marzo y junio de 2021 a partir de cuestionarios telefónicos a trescientos gerentes, dueños o encargados de restaurantes, asociaciones restauranteras y chefs en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y República Dominicana, Aura/SIMO, “Estudio cuantitativo para la serie *Arte, cultura y nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe*” (Ciudad de México: 2021).

Tabla 5. **Plataformas digitales que comenzaron a usarse a raíz de la pandemia**



No todos estaban preparados para el cambio que significó la pandemia. En cuanto a la planeación de desarrollo e innovación tecnológica, sólo el 36% respondió haberla previsto, el 57% reportó que las herramientas tecnológicas son suficientes para satisfacer sus requerimientos durante el periodo de la pandemia, y el 31% manifestó la necesidad de desarrollar productos adicionales.

Tabla 6. **Aporte de plataformas y herramientas tecnológicas**

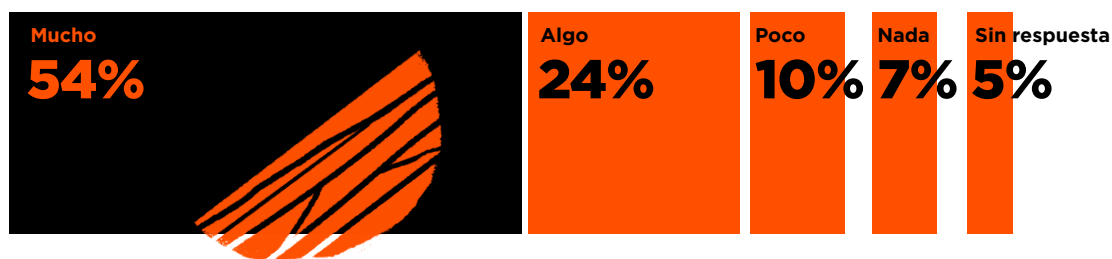
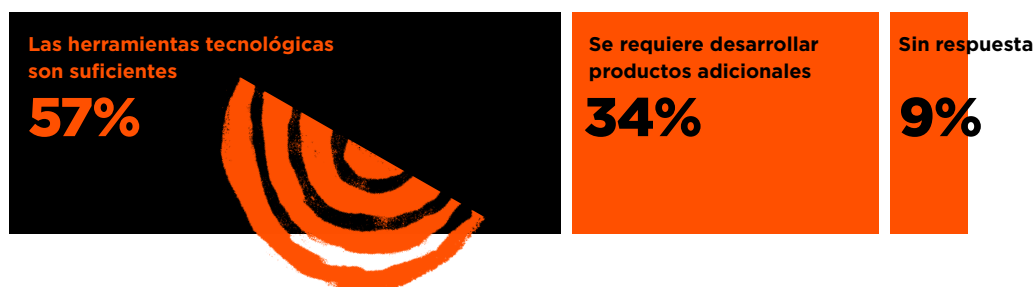
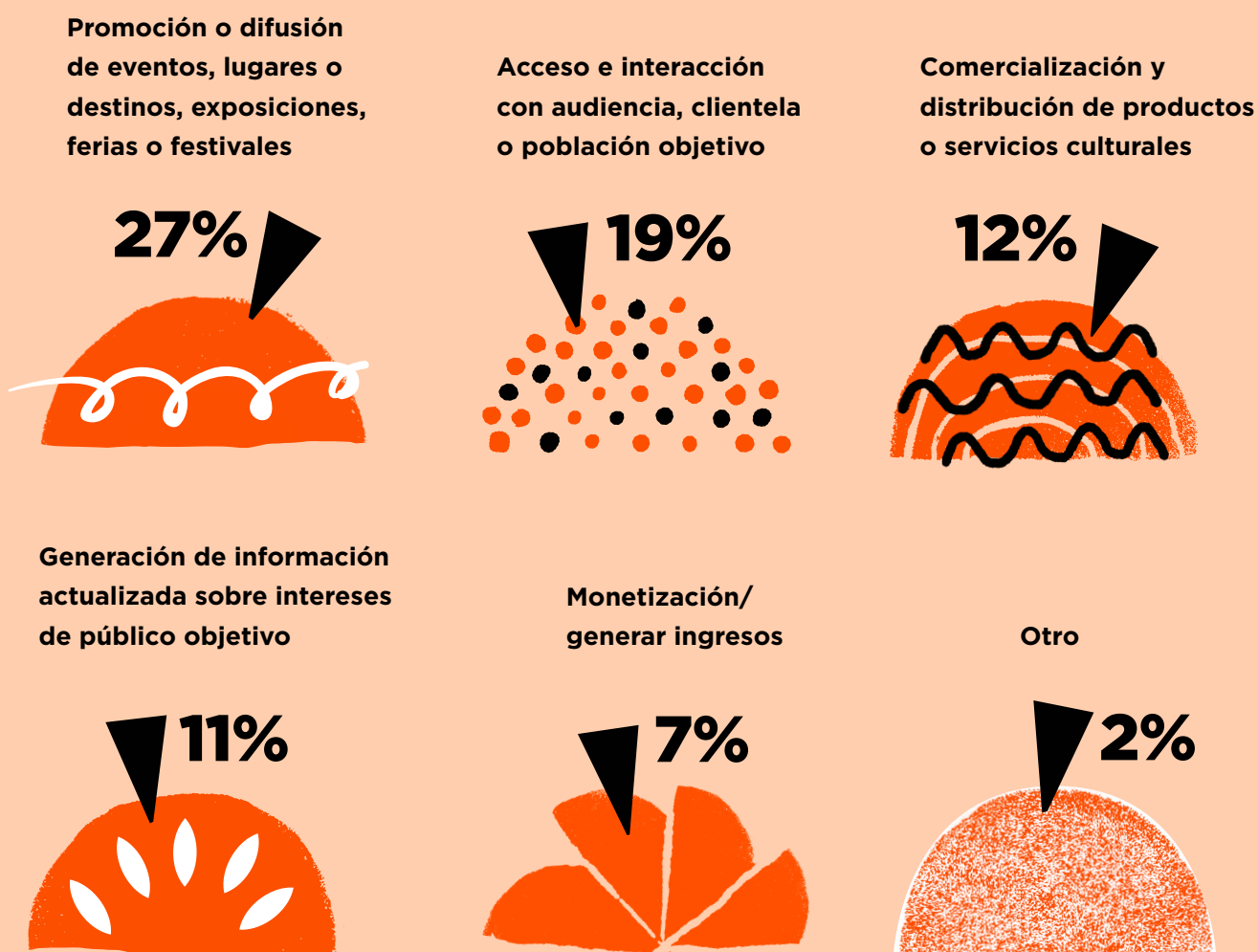


Tabla 7. **Suficiencia de las plataformas tecnológicas existentes**



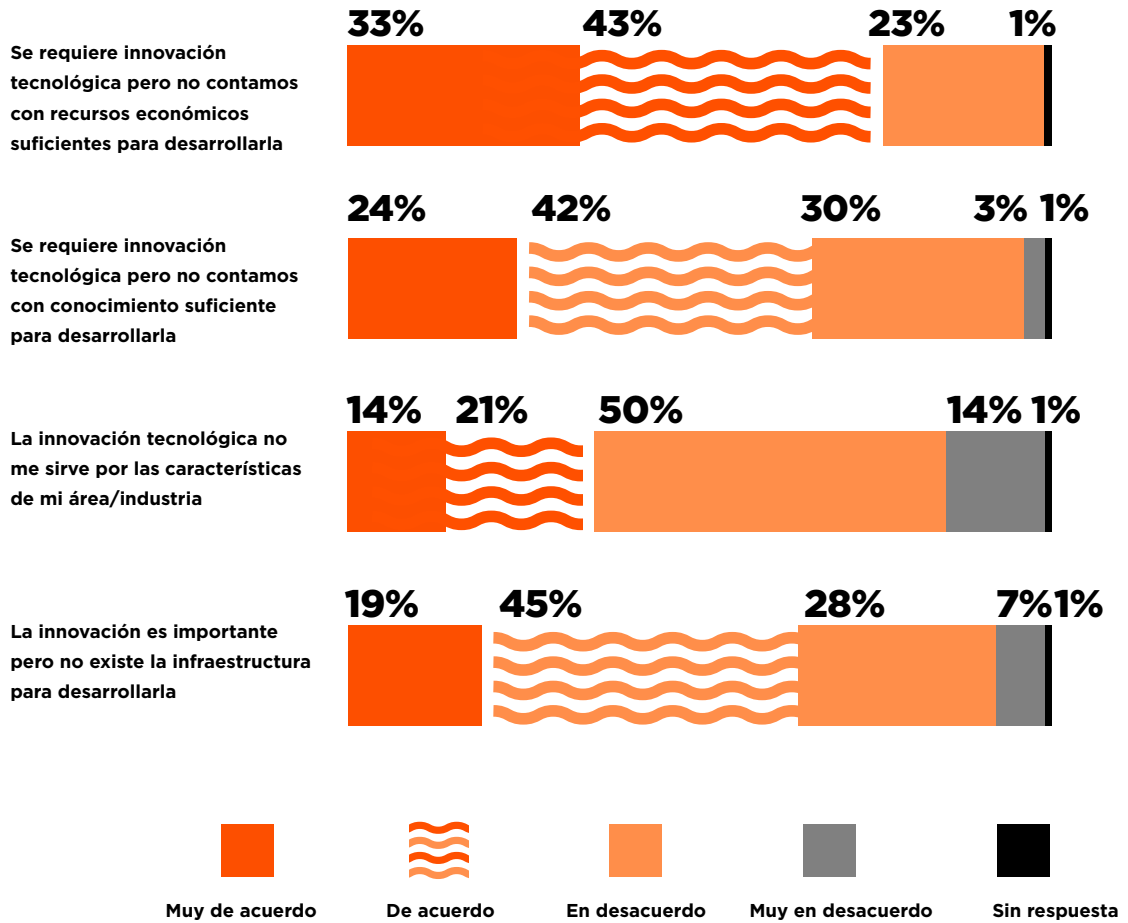
La limitada promoción o difusión de eventos gastronómicos debido a la falta de opciones tecnológicas (27%) junto con la preocupación por acceder a las audiencias o población objetivo (19%) fueron otros de los puntos mencionados. Esto es relevante porque, si bien a partir de los resultados puede interpretarse *a priori* como un sector alejado del desarrollo tecnológico y la innovación, la encuesta muestra la percepción de que la tecnología no ha resultado suficiente en términos de difusión y promoción. Además, se atribuye esta incapacidad para impulsar al sector a la falta de recursos económicos.

Tabla 8. **Servicios limitados por falta de opciones tecnológicas**



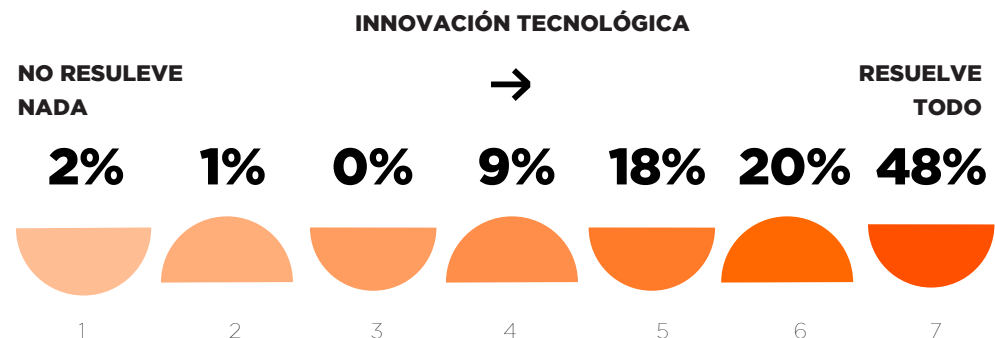
Casi la mitad de los entrevistados no cuentan con un esquema de monetización para enfrentar la crisis por la COVID-19. A la falta de estructura financiera digital hay que sumar un rezago sistemático en el sector, en donde predomina la informalidad, como se verá en el siguiente apartado.

Tabla 9. **Innovación tecnológica**



La percepción de la tecnología como elemento indispensable se ha incrementado con el duro golpe que ha significado la irrupción de la pandemia. Sin embargo existe aún la percepción entre algunos entrevistados de que la innovación tecnológica no es útil o no se adapta a las necesidades específicas del sector gastronómico. Quienes, al contrario, no dudan de su importancia, identifican la necesidad de conocimiento especializado y la falta de recursos y oportunidades de financiación como cuestiones a resolver para implementarla.

Tabla 10. **Percepción de la capacidad de la innovación tecnológica para resolver retos actuales**



A diferencia de lo que muestra la Tabla 9, cuando se liga la innovación tecnológica directamente a los retos inmediatos y futuros, el acuerdo sobre la importancia es casi unánime (ver Tabla 10). La pandemia en este caso ha contribuido a propagar la idea del mundo digital como una vía privilegiada para solventar crisis futuras. Hay una alta valoración de la tecnología y la innovación, pero en el caso de ALC hay retos considerables para implementarlas.

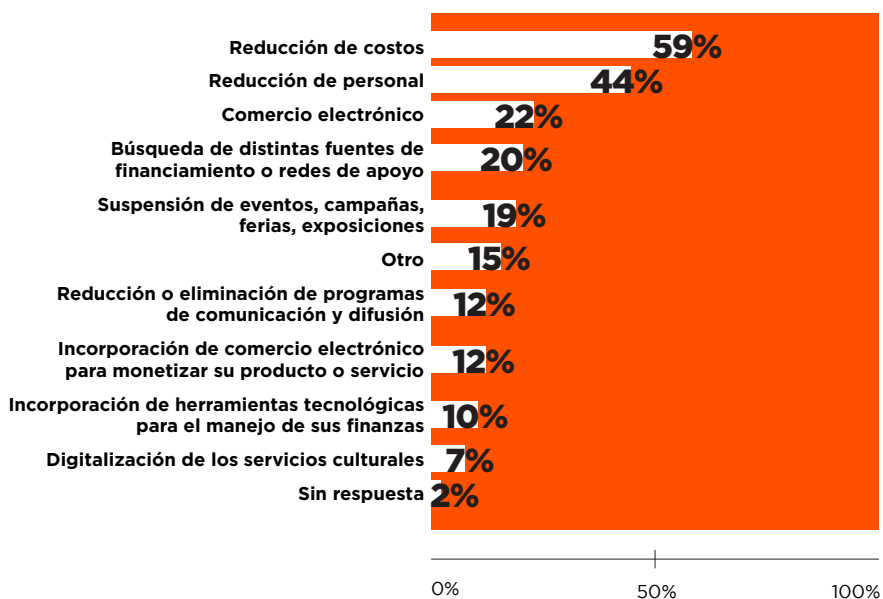
Tabla 11. **Percepción del potencial del uso de la tecnología en el desarrollo de estrategias para captar ingresos**



La aplicación (o la ausencia) de una estrategia financiera durante la pandemia fue otro aspecto señalado por los encuestados. Para el 51% de las organizaciones en este sector no hubo una estrategia financiera durante la pandemia, mientras que quienes admitieron contar con una (45%) la atribuyeron a medidas como las reducciones de personal (44%) y reducciones de costos (59%) principalmente.

Esto tiene un impacto negativo en toda la cadena gastronómica, así como en la situación laboral de quienes dependen de este ecosistema.

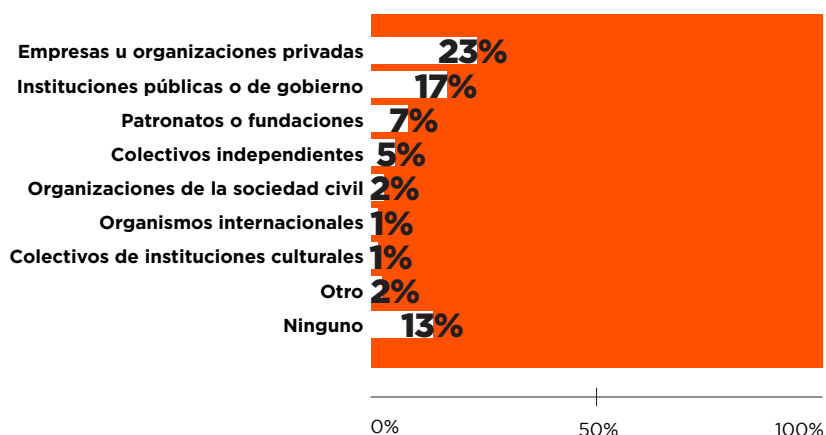
Tabla 12. **Estrategias financieras implementadas recientemente**



Las redes de apoyo en este sector se centran en el gobierno o instituciones públicas (17%) y en organizaciones privadas (23%). Pocos reportaron haber recibido apoyos específicos para mantener su funcionamiento durante los meses de confinamiento (ver Tabla 13). Si bien se ha desarrollado un sentido de solidaridad, su mención resulta más escasa que en otros sectores del ámbito cultural. Sólo el 13% admitió haber ayudado a otras organizaciones y el 71% considera que el gremio se ha vuelto más solidario.

Estos datos muestran la importancia de contar con políticas públicas que amortigüen futuras crisis y contribuyan a aminorar los efectos de un sector altamente vulnerable.

Tabla 13. **Redes de las que han recibido apoyo**



Las reacciones de los clientes a los cambios y retos traídos por la pandemia se consideran positivos en general, aunque de manera más moderada que en otros sectores culturales encuestados para esta serie editorial (museos, turismo y marca país, edutainment, música y artes escénicas, y festivales y carnavales). Para la mayoría de los entrevistados sus clientes han reaccionado de forma positiva a los cambios, aunque dos de cada diez de los encuestados también indican que en su mayoría la clientela se mantuvo igual, y para seis de cada diez ésta disminuyó.

Tabla 14. **Reacciones de los comensales a las modificaciones resultado de la COVID-19**

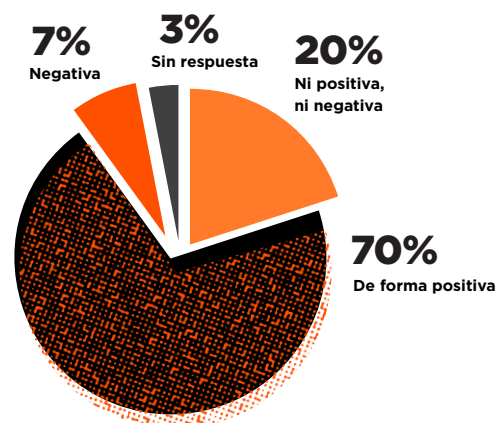


Tabla 15. **Modificaciones recientes en el tipo de clientela**

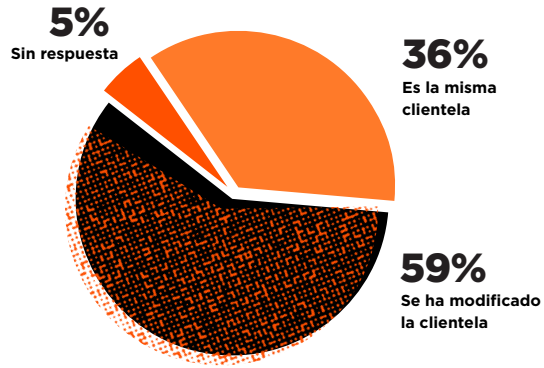
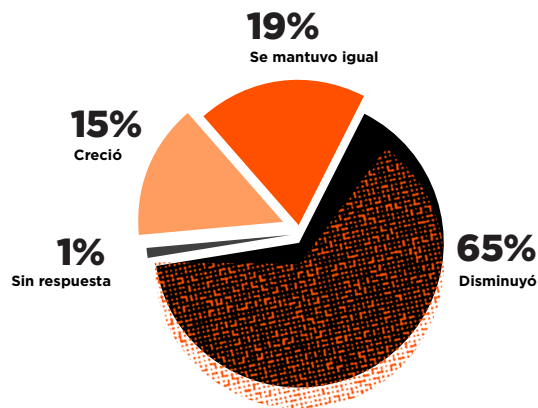
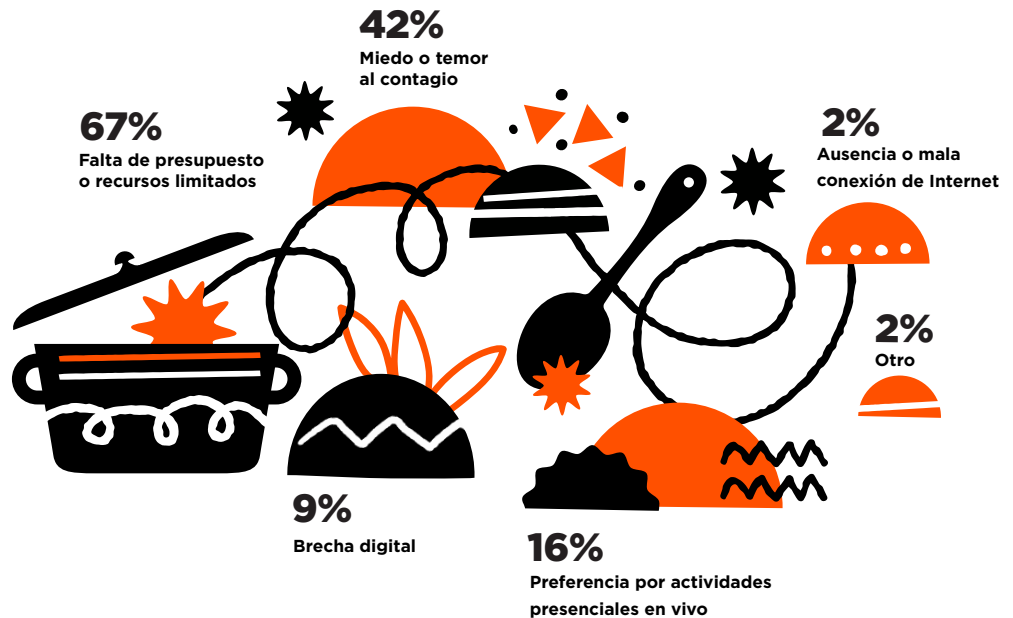


Tabla 16. **Crecimiento y disminución de la clientela durante el último año**



Los principales obstáculos que han desanimado a la clientela han sido la falta de recursos (67%) y el miedo al contagio (42%). La falta de recursos en ALC no es un factor exclusivo del sector gastronómico, sino un problema generalizado que desincentivó la demanda en casi todos los sectores económicos y tuvo un impacto real en la economía local y global.

Tabla 17. **Obstáculos que han desanimado a la clientela**



2. Replanteando la gastronomía: entre lo presencial y lo digital



Digitalizar la oferta gastronómica ha permitido aplicar la filosofía de una *startup* a empresas e industrias tradicionales. Es decir, pivotar e innovar constantemente, poner al usuario y lo que demanda en el centro y trabajar de manera horizontal para poder ser más ágiles.

—**Anaïs Iglesias**, profesora titular en gestión y emprendimiento del Centro de Investigación del Basque Culinary Center

El acceso a las redes sociales ha permitido que mucha gente pueda vender, se pueda reinventar y migrar al espacio digital, no solamente en la distribución, sino en toda la cadena de valor.

—**Lázaro Rodríguez**, fundador y consultor en Transformatorio

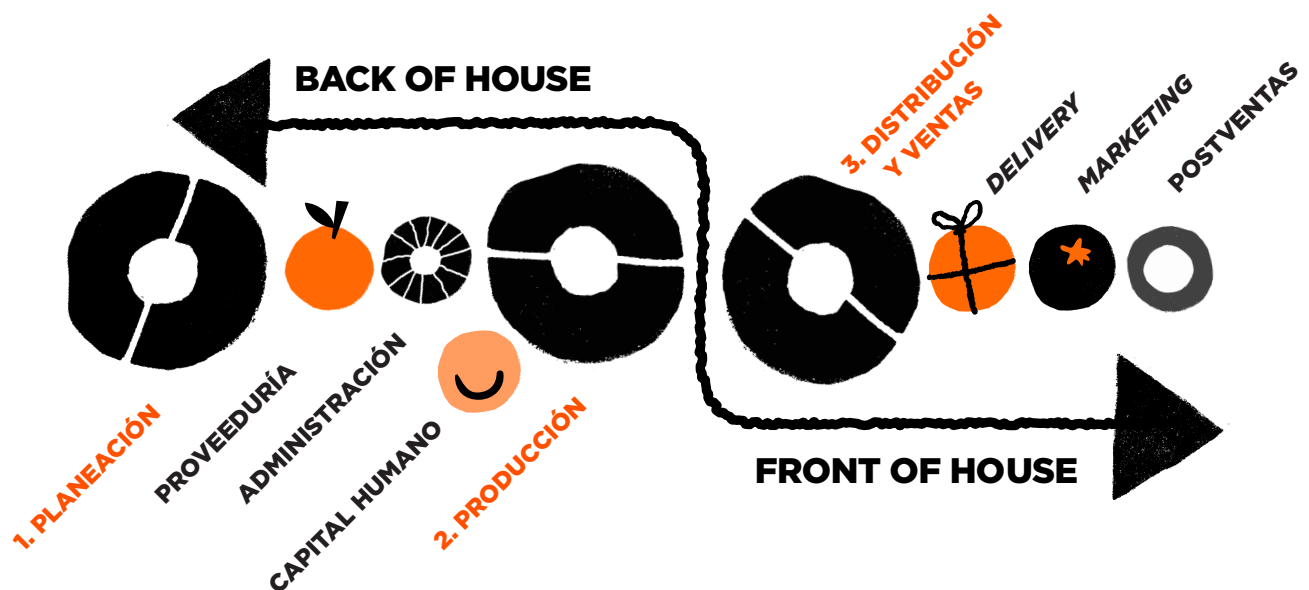
Anatomía de un restaurante: la cadena de valor

Un restaurante es un eslabón que forma parte de un ecosistema económico, social y cultural. En esta investigación proponemos diseccionarlo tomando en cuenta la cadena de valor, para así detectar las principales innovaciones en todo el rango de actividades de la gastronomía, desde la producción de los ingredientes, la concepción de los platos y hasta la entrega final.

La cadena de valor ha sido retomada últimamente por hacedores de políticas públicas para resaltar la importancia de la cooperación en la creación de valor de un producto, desde que es cultivado o “concebido” hasta el momento de su producción y de su entrega al consumidor final; y, en el caso de la gastronomía, debemos añadir también el momento en que se convierte en “desperdicio”. Al enfocarnos en un proceso amplio y complejo, ganamos una mirada más abarcadora y profunda de las dinámicas de sus actores económicos, así como un mejor contexto para analizar y desarrollar políticas públicas adecuadas. No se trata de entender la gastronomía desde compartimentos cerrados, sino de explorar el impacto de múltiples factores en el desarrollo económico del gremio y en la creación de empleos y bienestar en las comunidades.

En esa cadena hay dos momentos que corresponden a dos caras de una misma carta gastronómica: los conceptos *Back of House* y *Front of House*. El primero se utiliza para los procesos de “trastienda”, aquéllos que ocurren en áreas como el almacén o la cocina. El segundo engloba las operaciones de cara al consumidor, en las que la marca gastronómica se hace visible y se distingue por su servicio (ver Gráfico 1).

Gráfico 1. Cadena de valor en un restaurante



Planeación: deconstruyendo el almacén digital

Como consecuencia del cierre total o parcial de restaurantes, algunos de los principales proveedores²¹ del sector se vieron obligados también a interrumpir su producción y, por ende, la cadena de abastecimiento. Las cadenas de suministro se rompieron o alteraron y se modificaron los patrones de consumo, tal como explica Anaïs Iglesias, del Basque Culinary Center (BCC): “Nos hemos dado cuenta de cuán transversal es la comida en nuestra sociedad y de todos los ámbitos que se han visto afectados en el momento en que la gastronomía padece los efectos de esta crisis. No tiene que ver sólo con restaurantes que cierran, sino con cadenas de suministro que se rompieron o alteraron, con patrones de consumo que se modificaron, con tomas de conciencia que se alteran o modifican, prioridades que cambian”.²² Por ejemplo, se instauró la venta de insumos de productores en algunos restaurantes como una medida de supervivencia, de “cohesión o unificación de los mismos sectores que se ven con claridad dentro del mismo espectro”.²³

La tendencia mundial de consumo local enfatizó la solidaridad comunitaria y permitió acercar a los actores de la cadena de valor entre sí. Algunos restaurantes emprendieron la transición al comercio en línea de manera casi natural, dedicando secciones especiales en sus sitios web a la venta de ingredientes bajo sus propias marcas, pero también creando algunas enteramente nuevas, diseñadas ex profeso. Según los entrevistados, la pandemia ha sido un catalizador de sus tiendas. Maito (Panamá), del chef Mario Castrellón, ha logrado consolidar una “canasta virtual” con los productos exclusivos de sus proveedores. Además, varios establecimientos de cocina de autor, como Pujol (México) o Evvai (Brasil), se transformaron en *boutiques* improvisadas en donde se pusieron a la venta vegetales, hortalizas, carnes y otros productos frescos, e incluso algunos derivados como pan, mantequilla o confituras. El restaurante

21 Aunque en la literatura gastronómica los términos proveedores y productores suelen convivir indistintamente, en nuestra investigación distinguimos la denominación “productores” en referencia a aquellos actores involucrados de primera mano con los productos locales (insumos básicos) con los que se entablan relaciones directas y estrechas. En contrapartida, el término “proveedores” engloba todo tipo de productores y facilitadores de productos (distribuidores o terceras partes) e incluso de servicios, y del inventario más general de un restaurante, como mobiliario, mantelería, platería, etc.

22 Anaïs Iglesias (profesora titular en gestión y emprendimiento del Centro de Investigación del Basque Culinary Center), en entrevista con Isabel Gil Gómez, mayo de 2021.

23 *Idem.*

Don Julio (Argentina), se posicionó como vendedor *retail* y extendió así su operación como carnicería virtual y presencial.

Si bien estos ejemplos se dieron en la región, ésta no fue la tendencia en todos los casos, en gran medida por la vocación artesanal de algunos establecimientos o el foco en la relación directa con sus clientes. El chef Virgilio Martínez, de Mater Iniciativa (Perú), es uno de los que apuesta por esa tendencia, pues, según explica: “Esta urgencia de digitalizarse ya, para nosotros no es tan urgente porque lo nuestro es más de conectividad y tiene que ser más auténtico y real”.²⁴

Desde el almacén, se ha hecho patente otra urgencia: la búsqueda de la eficiencia digital. Las restricciones a la movilidad de personas y mercancías han hecho urgente volver más eficaz la comunicación entre restauranteros y productores. El intercambio con los proveedores antes y durante la pandemia se ha basado sobre todo en sistemas gratuitos de mensajería digital, y aunque se reconoce la necesidad de emplear *software* especializado, en opinión del consultor y empresario Enrique Landa (Veinte Veinte, México), predomina la informalidad. Nuestro estudio cuantitativo confirma esta opinión. Apenas el 10% de los participantes enlistaron entre sus preocupaciones algún sistema de administración digital como una de las ventajas tecnológicas con las que cuentan sus negocios. Además, cuando los operadores de restaurantes piensan en tecnología, piensan en herramientas para mejorar los sistemas de comunicación con la clientela, el pago, el *delivery* y el *marketing*, pero raramente en su relación con proveedores, sin aprovechar la oportunidad de implementar sistemas inteligentes en la administración del capital humano y del negocio.²⁵

Tomando en cuenta las restricciones económicas que reporta el sector, podría beneficiarse de iniciativas que abaratan el acceso a herramientas digitales e innovadoras. Un ejemplo es la *startup* brasileña Food Stack, la cual ofrece una aplicación que, a partir de un escáner inteligente de facturas, almacena la información de compras de un restaurante. Esto permite mejorar el control de la proveeduría, rastrear el incremento de precios de los ingredientes, actualizar costos de recetas y generar reportes de ganancias. Más allá de la evidente utilidad de una aplicación de este tipo, el sector gastronómico necesita soluciones 360°, que más que concentrarse en un solo aspecto parcial del negocio (almacén, ventas, postventas, etc.) simplifiquen al máximo las tareas

24 Martínez, entrevista.

25 Aura/SIMO, *op. cit.*

administrativas y logísticas de su operación.²⁶ Como apunta Enrique Landa: “El tema tecnológico no está integrando a los proveedores [...] Todavía no llegamos a ese punto en que se puedan integrar todos los lados de la tecnología, pero sí es algo que va a pasar en los próximos años y va a ser básico”.²⁷

Para que esto suceda, el reto está en cambiar las percepciones sobre la relación costo/beneficio de estas tecnologías, así como en mejorar la difusión de sus ventajas desde el punto de vista de la competitividad y la sostenibilidad. Así lo cree el chef mexicano Enrique Fleischmann, del restaurante Bailara, en el País Vasco: “Hay gente reacia y que tiene miedo al cambio, pero se les puede educar y terminan perdiendo ese miedo”.²⁸

En ALC se han lanzado varias soluciones integrales de control de almacén, ventas y pagos, y otros módulos adicionales como facturación, fiscalización, e incluso *delivery* y mecanismos de fidelización con tecnología propia. Entre las ventajas de estos sistemas no está sólo la automatización de procesos administrativos, sino también la mejor comunicación con los proveedores y la reducción de la merma y el desperdicio alimentario (ver tabla comparativa).

26 El internet de las cosas (IoT) podría plantearse como una alternativa a esta necesidad de monitoreo constante de inventarios. De hecho, los grandes consorcios emplean ya el IoT en el control de insumos y rubros como la eficiencia laboral o el rendimiento de equipos.

27 Enrique Landa (socio operador en Veinte Veinte. Suministros Estratégicos), en entrevista con Isabel Gil Gómez, enero de 2021.

28 LABe, “Digitalizarse para una ‘nueva normalidad’”, LABe, 15 de mayo de 2020, consultado el 6 de julio de 2021, <https://www.labe-dgl.com/en/news/digitalizacion-hacia-la-nueva-normalidad/>.

Cuadro 1. **Sistemas de POS o TPV (Terminal punto de venta) que integran el manejo de inventario y relación con proveedores en ALC.**²⁹

Nombre / País de origen	Funcionalidades	Vínculo
Easy Pos (México)	<ul style="list-style-type: none"> · Integración de ventas, con inventario y almacén. · Gestión de pedidos. · Cierre de cuentas. 	https://www.easypos.com.mx
Fudo (Argentina)	<ul style="list-style-type: none"> · Operación 100% en la nube. · Control de gastos y ventas. · Control de almacén. · Gestión de comandas y pago a proveedores. 	https://fu.do/es/
Gal-Da (Perú)	<ul style="list-style-type: none"> · Versión 100% gratuita (con funciones limitadas). · Operación en la nube. · Gestión de productos e insumos. · Gestión de inventarios. 	https://www.gal-da.com
Gour-net (Chile)	<ul style="list-style-type: none"> · Sistema <i>hub</i> de <i>apps</i> y <i>software</i> individuales. · Control de producción. · Manejo de inventarios. 	http://www.gour-net.cl/#software

Trazabilidad: un carnet universal para los alimentos que comemos

La sociedad global comenzó a preocuparse por el origen de los alimentos a partir de algunas crisis alimentarias mayores, como la contaminación de carne bovina conocida como “síndrome de las vacas locas” (encefalopatía espongiforme bovina), o la de la gripe aviar, del año 2009.³⁰ De allí se desprende la importancia de la trazabilidad, es decir, la posibilidad de identificar a cada productor, distribuidor y punto de venta, no sólo para garantizar la seguridad de los consumidores sino también como un derecho a la información sobre la autenticidad de un producto.³¹ En otras palabras, se trata de hacer explícito el “ADN” de los

²⁹ Elaboración propia con datos de FUDO (Empresa especializada en Software Gastronómico). Ver: FUDO, “Los 5 mejores softwares para restaurantes en Latam”, 22 de octubre de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, <https://blog.fu.do/mejores-softwares-para-restaurantes-en-latam>.

³⁰ Ver el *DECRETO de trazabilidad y de seguridad alimentaria de la leche cruda de vaca*, s. f, Vol. DECRETO 31/200, 13 de marzo 2007, consultado el 3 de julio de 2021, <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2007/03/0701536a.pdf>.

³¹ La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) define la trazabilidad como “la capacidad de seguir el tránsito de un

alimentos que comemos: señalar su origen y el método con el que fueron cultivados y criados los ingredientes de nuestros platos (métodos orgánicos o biológicos, genéticamente modificados o no modificados, por ejemplo).

Desde hace ya un tiempo se han desarrollado plataformas que trazan la vida de los productos “de la huerta a la mesa” (*from farm to fork*), combinando bases de datos robustas con un etiquetado inteligente mediante códigos de barra y códigos QR que ofrecen información sobre el método de cultivo, el grado de procesamiento o transformación y los mecanismos de transporte, en una aplicación que permite interpretar, sincronizar y visualizar en tiempo real toda la información.³² Así, en unos cuantos segundos, se puede saber si un cargamento de papas viene de California, India o Perú, qué clase de agua y tratamiento han sido utilizados para su cultivo y cuántos kilómetros ha recorrido desde su almacenamiento hasta el punto final de consumo.

Un ejemplo es la aplicación brasileña SafeTrace, que ofrece, tanto a proveedores como a restauranteros, soluciones digitales en la nube. Mediante un escáner propio que interpreta un código de barras, el cliente final puede conocer en qué ciudad, qué día de la semana y con qué fertilizante ha sido cultivado cada lote almacenado en su bodega. Además, permite recibir alertas sobre cambios en las normas sanitarias locales, o notificaciones en tiempo real sobre potenciales contaminaciones de productos.

Para algunos como Anaïs Iglesias, la trazabilidad debería enfocarse desde una perspectiva, también, sostenible. Se trata tanto de rastrear los pasos como de reducir intermediarios que no aporten valor de la cadena de distribución y suministro y que llegue el producto del campo. Esto permite “mejorar los márgenes para el propio productor, te da una mayor autonomía de decidir a quién le quieres comprar y articula cadenas de valor cortas”.³³ Hay implícita una mayor conciencia de parte de los comensales y de los chefs para fomentar formas más responsables de consumo. No sólo comprar productos de cercanía, sino entender que la biodiversidad que hay alrededor de cualquier ecosistema es más natural. Anaïs Iglesias entiende este proceso como un imperativo ecológico:

alimento en alguna etapa específica de la cadena de producción, procesamiento y distribución”. Ver: “Antecedentes, Inocuidad y calidad de los alimentos”, FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, consultado el 3 de julio de 2021, <http://www.fao.org/food-safety/background/es/>.

³² Ángela Fernández, “Five Steps to Food Traceability”, *Modern Restaurant Management*, 16 de mayo de 2016, consultado el 3 de julio de 2021, <https://modernrestaurantmanagement.com/five-steps-to-food-traceability/>.

³³ Iglesias, entrevista.

al consumir productos de temporada, producidos en los propios países, se reduce la huella de carbono que implica traer insumos de otras partes del mundo.³⁴

Tanto en ALC como en el resto del mundo el regreso al aprovisionamiento más básico, de bajo impacto ecológico, es un tema que se escucha cada vez más. Según lo explica Igor Ozamiz, jefe de cocina de la Escuela Superior de Hostelería de Bilbao: “En las sartenes de toda la vida y las verduras de temporada encontramos quizá la mayor innovación posible en la gastronomía: la vuelta a los orígenes, a una alimentación basada en el producto de kilómetro cero [aquél que no debe recorrer grandes distancias, producido en la misma región donde se consume] y los mercados locales y tiendas de barrio”.³⁵

Sasha Correa, también del BCC, propone añadir un elemento de responsabilidad social al concepto de trazabilidad: “Una mayor transparencia es necesaria, de modo de no sólo saber de dónde vienen los ingredientes que te sirven en la mesa o cómo se producen, sino cómo operan los establecimientos que eliges. Como consumidora, me gustaría conocer qué modelos de sociedad hay detrás de los negocios que apoyo con mi compra o consumo, de qué manera funcionan: cómo trabajan el menú, pero también cómo gestionan su funcionamiento (cómo manejan sus costos, cómo compensan al personal) y qué decisiones toman para que este gremio tenga más sentido. Me interesa saber cómo cuidan sus productos y técnicas, pero también a las personas que hacen posibles dichos negocios”.³⁶

Finalmente, la aplicación Gastrocampo, surgida en el programa emprendedor del Basque Culinary Center, apuesta por la digitalización de lo que llaman el circuito corto. Tomando en cuenta las necesidades de los pequeños y medianos productores, facilita la interacción entre éstos y sus clientes. De esta manera los restaurantes establecen relaciones directas, justas y más sostenibles con quienes son el primer eslabón en su producción, la verdadera piedra angular del sistema alimenticio.

³⁴ *Idem.*

³⁵ Verónica Gómez, “La saludable innovación de mimar el producto”, *El País*, 27 de diciembre de 2020, consultado el 27 de mayo de 2021, <https://elpais.com/espana/2020-12-27/la-saludable-innovacion-de-mimar-el-producto.html>

³⁶ Sasha Correa (gestión de proyectos del Basque Culinary Center), en entrevista con Isabel Gil Gómez, mayo de 2021.

La ciudad como un huerto infinito: aprovisionamiento sostenible

La agricultura vertical y la agricultura urbana (*Green and Urban Farming*) se han consolidado en los últimos años en el mercado europeo y estadounidense como iniciativas para reducir los problemas logísticos y de altos costos de traslado de insumos producidos en regiones remotas. Según Jeffrey Landau, director de desarrollo de la consultora Agritecture, con sede en Estados Unidos y clientes en más de 25 países, este sector deberá alcanzar un valor global de mercado de 6.400 millones de dólares de aquí al año 2023.³⁷ De hecho, la *startup* chilena Agro Urbana, dedicada a este tipo de cultivos, cerró en junio de 2020 una ronda de financiamiento cercana al millón de dólares.³⁸ Aunque existen algunos ejemplos, las iniciativas de agricultura urbana y vertical aún no han despegado en ALC, lo que aumenta las posibilidades de inversión en este nicho de mercado.³⁹ En México destaca Verde Compacto Company (León), que emplea tecnología propia para cultivar vegetales en espacios cerrados mediante un sistema automatizado que permite ahorrar el consumo de agua, y que alcanza una producción mayor hasta en un 200% comparado con métodos tradicionales.

Además la pandemia impuso, entre los chefs y restauranteros latinoamericanos y caribeños, la necesidad de adaptar sus menús, bajo la constante de la adaptabilidad y el pragmatismo para cambiar sus extensas cartas por variantes reducidas y más sostenibles. Así hizo Mario Castrellón, de Maito (Panamá): “Yo me negaba y me niego a servir un plato estándar de Maito en *delivery* porque sé que no va a llegar bien; entonces, ¿qué hicimos? Descompusimos un poco el concepto”.⁴⁰ Otros ejemplos son Picchi (Brasil) o De Calle (Chile), que ofrecen platos simplificados donde la espontaneidad y la autenticidad propias de la alta cocina entran en diálogo con las técnicas y los postulados de la comida rápida. En otras palabras, la sofisticación ha sido sacrificada por una mayor adaptabilidad de los ingredientes y las recetas, y los chefs han tenido que innovar teniendo en cuenta una mayor funcionalidad.

³⁷ Russell Hotten, “Agricultura vertical: el boom del millonario negocio de las frutas y verduras futuristas que crecen en las ciudades”, *BBC News*, 4 de septiembre de 2019, consultado el 3 de julio de 2021, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49530857>.

³⁸ AgroUrbana, página oficial, consultada el 3 de julio de 2021, <http://agrourbana.ag/>.

³⁹ Sol Park, “Los startups latinos que destacan ante el boom global de inversiones en Agtech y Foodtech”, *AETechno - AméricaEconomía*, 1 de abril de 2021, consultado el 3 de julio de 2021, <https://tecno.americaeconomia.com/articulos/los-startups-latinos-que-destacan-ante-el-boom-global-de-inversiones-en-agtech-y-foodtech>.

⁴⁰ Mario Castrellón (chef de Maito), en entrevista con Isabel Gil Gómez, febrero de 2021.

La popularización del menú digital llegó para quedarse, evitando así el uso del menú como objeto físico. Algunas plataformas en ALC, como Frubana (Colombia), ofrecen la digitalización de los menús sin costo adicional para el restaurante, de manera que el cliente pueda acceder a ellos desde cualquier dispositivo a través de códigos QR. Esto permite actualizar los platos de la carta continuamente de manera rápida y menos costosa, alineándose con los requerimientos sanitarios derivados de la pandemia por la COVID-19 al restringir el contacto del comensal con artículos y personas dentro del restaurante.



1.300 millones de toneladas de alimentos se desperdician al año en el mundo.



2 millones de personas podrían alimentarse con esa cantidad.

% de alimentos que se desperdician:



Del **40%** al **50%** de las raíces, frutas, hortalizas y oleaginosas



30% de los cereales



35% de los pescados



20% de la carne y productos lácteos

Pérdidas por eslabón:

28%
ocurre a nivel
de producción

17%
en mercado
y distribución



28%
ocurre a nivel
del consumidor

22%
durante el manejo
y almacenamiento

5%
a nivel de
procesamiento

En ALC se han desarrollado interesantes iniciativas para enfrentar este problema. Por ejemplo:

Food Finder	Brasil	Un catálogo en línea donde el productor se registra para ofrecer descuentos especiales en productos con caducidad próxima. Mediante notificaciones personalizadas, la plataforma avisa a los establecimientos gastronómicos sobre estos descuentos y otros alimentos en promoción.
Muy	Colombia	La cadena de restaurantes en la nube, recientemente reconvertida en el consorcio gastronómico RobinFood, emplea el análisis de datos para implementar menús inteligentes. El <i>big data</i> recopilado permite saber y cuantificar las preferencias de los clientes para optimizar sus procesos de inventarios. La marca mantiene una oferta diversificada de platos (<i>green, fast food</i> , tradicional) utilizando un mismo ingrediente —el tomate, por ejemplo— en distintos productos de acuerdo con su proceso de maduración: en una ensalada cuando está fresco, o en una salsa para pastas o pizzas cuando está muy maduro, con lo que se aumenta el ciclo de vida de los insumos naturales.
Gastromotiva	Brasil, con proyectos en El Salvador y México	<p>El chef David Hertz, en alianza con Cargill —compañía del sector agroalimentario que produce granos, carnes y productos derivados—, ofrece comidas completas para personas en situación de vulnerabilidad con los excedentes agroalimentarios de la multinacional. Su historia de éxito muestra que empresas de distintas naturalezas y escalas pueden unirse en torno a temas urgentes para la sociedad como la seguridad alimentaria y la sostenibilidad.</p> <p>Como respuesta a la COVID-19, la división Gastromotiva en México creó una alianza con Iniciativa Agroecológica Xochimilco, que trabaja en una de las principales zonas agrícolas urbanas en la capital, para comprar sus productos y contribuir así a la economía local y reducir el desperdicio alimentario.</p>
Nilus	Argentina, con proyectos en México y Puerto Rico	La iniciativa conecta a productores agropecuarios con comedores comunitarios, ocupándose del transporte y la logística. Aplican tecnología de punta para dotar a su operación de transparencia y trazabilidad <i>end-to-end</i> , ya que tienen un sistema de geolocalización y de pedidos en línea que permite a transportistas en ruta identificar puntos de venta, recoger pedidos y trasladarlos hasta los clientes finales. La <i>startup</i> también ha generado alianzas con mercados en la Ciudad de México y Buenos Aires para emplear los insumos descartados generalmente por cuestiones estéticas (frutas y verduras disformes o parcialmente magulladas) y canalizarlos para servicios de catering. Además ofrecen a los comedores sociales menús con valores nutricionales altos a partir de ingredientes simples (disponibles en su sitio web y la aplicación), como ayuda en el combate a los problemas de malnutrición en la región.
AgroSingularity BCC	España	<p>El Basque Culinary Center, en colaboración con el MIT Media Lab, ha desarrollado una herramienta para fermentar y revalorizar residuos alimentarios a partir de los principios de la economía circular: reintegrar a la cadena de producción y de valor lo que de otra manera aumentaría el desperdicio.</p> <p>Además, la plataforma española AgroSingularity, surgida con apoyo del BCC, transforma productos frescos con vigencia reducida en materia prima para la industria alimentaria, como polvos y concentrados.</p>

Equidad, diversidad e inclusión: una apuesta a largo plazo por el capital humano

El mundo de la gastronomía ha hecho eco de los cambios y retos sociales de la región, en especial en lo referente a la inclusión y la diversidad. Los ejemplos son innumerables y buscan promover a poblaciones que han estado al margen de la economía a ser partícipes y protagonistas de estos cambios. En Colombia, el restaurante cadena Crepes & Waffles, fundado en 1980 y conocido por su política de contratación con enfoque social y de género —96% de su personal son mujeres, la mayoría de ellas en situación de vulnerabilidad—, lanzó su propia iniciativa de entrega a domicilio con mujeres motorizadas, iniciativa impulsada además en primer término por las propias empleadas de la compañía.

La tecnología ha entrado también en la jugada. En México, el despacho multidisciplinario Mero Mole, especializado en *Food & Beverage*, asoció el concepto de microaprendizaje —contenidos prácticos y breves, explicados de manera sencilla— con gamificación: a través de un teléfono celular y desde su casa, el trabajador destina diez o quince minutos para completar un videojuego donde aprende competencias sobre el servicio al cliente, normas de seguridad o manejo de productos perecederos, entre otros temas.⁴¹

En busca de fortalecer los vínculos con su capital humano, algunas marcas gastronómicas globales han reinventado la relación con sus empleados. Bloomin' Brands, compañía gestora de más de 1.400 restaurantes a nivel mundial, y Chipotle, una cadena de comida tex-mex con más de 1.000 sucursales en Norteamérica, Francia, Inglaterra y Alemania, han dado un giro a los antiguos departamentos de recursos humanos para reestructurarlos bajo criterios de equidad, renombrándolos como centros de “Diversidad, Inclusión y Personas” (Diversity, Inclusion and People). Desde allí se implementan iniciativas de capacitación empleando tecnología digital. Chipotle, por ejemplo, lanzó una alianza con la plataforma Guild Education que permite a sus empleados acceder a un programa de educación universitaria en línea, sin deudas, enfocado en pedagogías modernas y en certificaciones y programas relevantes para el rubro de la gastronomía como “Cadena de valor”, “Hospitalidad” y “Agricultura”.

Sin embargo, no todo es positivo en este campo. No se pueden obviar los efectos negativos en términos de seguridad laboral que algunos cambios tecnológicos han traído consigo. Como apunta Sasha Correa: “Lamentablemente, a la creatividad se recurre en ocasiones en busca de

41 Elizabeth Meza, “Hero Guest capacita staff de restaurantes”, *El Empresario*, 2 de febrero de 2018, consultado el 3 de julio de 2021, <http://elempleado.mx/tecnologia/hero-guest-capacita-staff-restaurantes>.

soluciones inmediatas que a la larga son insostenibles si sólo se prioriza ‘el más por menos’: ampliación de horas de trabajo, reducción de contratos, precarización de condiciones laborales”. La tarea de gobiernos y observadores como el BCC es dar una lectura social y cultural a los efectos de la innovación que les permitan tanto a los emprendedores como a los tomadores de decisiones anticiparse a conflictos y legislar en materia de derechos laborales.⁴²

Producción: los entretelones de un restaurante

El restaurante como una *startup*: I+D

La investigación, más que como una tarea exclusiva del personal de cocina, hoy es entendida como una labor multidisciplinaria, realizada en laboratorios y centros independientes del restaurante mismo, como ocurría antes en el ya mítico caso de El Taller liderado por el chef Ferran Adrià. Algunos de los chefs más importantes de ALC, junto a biólogos, historiadores y antropólogos, se han dado a la tarea de recuperar y poner en valor las cocinas tradicionales mediante la experimentación con sus ingredientes, métodos y recetas patrimoniales. Desde Central, en Perú, o Gustu, en Bolivia, se ha buscado generar un diálogo entre la herencia amerindia y las tradiciones culinarias del mundo.⁴³

Mater Iniciativa es una organización dirigida por Malena y Virgilio Martínez, chefs de Mayo y Central en Perú. En ella se desarrollan más de una veintena de proyectos liderados por antropólogos, ingenieros y artistas, en campos como la trazabilidad o la transformación de insumos, donde se mezclan innovación tecnológica con técnicas e ingredientes autóctonos, como en el diseño de un deshidratador de carne de alpaca construido con paneles solares, por citar un solo ejemplo.⁴⁴ La verdadera aportación de Mater, según sus fundadores, es el trabajo de acompañamiento y aprendizaje que se establece con los productores, un vínculo que se volvió más evidente desde la pandemia. Para Virgilio Martínez esto fue un retorno al campo: “Mater se quedó en la tierra con la gente [...]

⁴² Correa, entrevista.

⁴³ Charles-Edouard De Suremain, “Cuando la alimentación se hace patrimonio. Rutas gastronómicas, globalización y desarrollo local”, *Travaux et Recherches dans les Amériques du Centre*, 2017, consultado el 28 de Mayo de 2021, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=423853404009>.

⁴⁴ Mater Iniciativa, “Diseño de Artefacto para añejar Carne de Alpaca en altura”, Mater Iniciativa, consultado el 3 de julio de 2021, <https://materiniciativa.com/disenio-de-artefacto-para-anejar-carne-de-alpaca-en-altura/>.

Nosotros no somos agricultores, pero podemos entender mejor el tema y podemos entender más las necesidades de la gente. Como resultado, se ha elevado el consumo de productos autóctonos (como la papa o el maíz), se ha elevado el valor, se ha elevado la calidad. El campesino pensaba que estaba perdiendo su tiempo trabajando en el campo cuando la gente no retribuía lo que hacía, cuando hoy en día nosotros valoramos mucho lo que hacen ellos, porque nosotros dependemos de esos magníficos productos”.⁴⁵

Una experiencia similar es la de Marsia Taha, *head chef* de Gustu en La Paz, con respecto a las tareas de investigación e innovación de su restaurante. Para ellos el objetivo más grande es el de explorar, revalorizar y difundir la riqueza cultural natural y productiva de Bolivia, y potenciar el patrimonio alimentario, la cultura gastronómica, para hacer de la gastronomía una fuente de orgullo y progreso sostenible para los bolivianos, brindándoles las herramientas necesarias para mejorar las condiciones de vida de toda esta cadena productiva.⁴⁶

En este mundo cambiante en el que la innovación es la pauta para mantenerse relevantes, institutos internacionales se han enfocado en fomentar la innovación digital. En el caso del Basque Culinary Center, a través de su aceleradora (Culinary Action), se impulsa el emprendimiento, la digitalización y la implementación de tecnología en los restaurantes. No se trata de un mero instituto educativo; es una organización que apoya y asesora a los estudiantes en sus proyectos de negocio, no sólo en la formación, sino también en la mentorización, el acompañamiento y la diseminación de buenas prácticas.⁴⁷

Ellos también han consolidado la iniciativa multidisciplinar LABe Digital Gastronomy Lab (ver capítulo 3), en donde especialistas internacionales brindan asesoría a través de un *hub* de recursos, implementan y examinan iniciativas innovadoras en un *living lab*, es decir, en cocinas de restaurantes reales con retroalimentación del usuario final.

Todo esto apunta a que uno de los rasgos claves para el éxito del sector, más evidente aún a partir de la pandemia, sea la capacidad de anticipar y gestionar crisis, recurrir a la creatividad y la innovación de forma constante. Se trata, según Anaïs Iglesias, de “diseñar un plan de acción flexible que incluya innovación abierta y participativa con agentes a lo largo de la cadena de valor de la alimentación (o en conexión con otras), equipos multidisciplinarios, rapidez en la ejecución

45 Martínez, entrevista.

46 Marsia Taha (*head chef* en Gustu), en entrevista con Isabel Gil Gómez, febrero de 2021.

47 Correa, entrevista.

de todas las actividades: lanzamiento de nuevos productos, establecimiento de alianzas”.⁴⁸

Un restaurante para el fin del mundo: chefs robots, kits de cocina y *streaming*

Desde hace al menos una década, los robots inteligentes en la cocina y en los procesos de producción son una realidad. Sally es un sistema de inteligencia artificial que, a través de un proceso similar al de una máquina expendedora, ensambla tazones personalizados según los ingredientes frescos elegidos por el comensal y presentados en un recipiente hermético refrigerado. Su casa creadora, Chowbotics, ha anunciado recientemente su sociedad estratégica con Doordash, el sistema de *delivery* global con base en San Francisco, California.

Otro caso es el de Creator, un restaurante también en San Francisco cuyo producto más emblemático es una hamburguesa creada por un sistema de robótica que se encarga del proceso que va de la cocción de los ingredientes (seleccionados por el cliente) hasta la presentación final.

Más allá de los robots, el uso de impresoras 3D en los restaurantes es una tendencia a seguir en los próximos años. Un caso de alta tecnología es el del restaurante Sushi Singularity, en Tokio, que ofrece un menú personalizado basado en datos biométricos (análisis de ADN a través de una muestra de saliva). Una vez generado un perfil nutricional, la impresora crea sushi a la medida de cada comensal, condensando valores de textura, sabor y nutrientes “digitalizados” mediante tecnología láser. La compañía japonesa dueña del proyecto pregona la llegada de la quinta revolución en servicios de alimentos. De acuerdo con Open Meals, este tipo de tecnologías pronto evolucionará hacia formatos con mayor usabilidad y menor costo.⁴⁹

¿Es factible pensar en la incursión de este tipo de tecnologías en el mercado latinoamericano? El empresario y consultor gastronómico Enrique Landa piensa que sí, en el largo plazo: “Recuperar esos gastos de inversión para Latinoamérica es complicado. Pero dependemos de la recuperación del sector y de las ganas de invertir de la gente [...] La pandemia debería acelerar estos temas, porque la oportunidad está ahí”.⁵⁰

En cuanto a los retos del elemento humano frente a la tecnología cabe preguntarse si toda la tecnología es buena o si hay alguna que, más que

⁴⁸ Iglesias, entrevista.

⁴⁹ Regina Sienna, “Restaurante produce sushi impreso en 3D según tus necesidades de salud”, *My Modern Met*, 24 de agosto de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, <https://mymodernmet.com/es/sushi-impreso-3d-tokio/>.

⁵⁰ Landa, entrevista.

empoderar, resta creatividad y poder a sus usuarios. Ferran Adrià, gran exponente de la tecnología como parte de la gastronomía, cree que ésta debe ser un apoyo para el progreso de la cocina, tal como ha sucedido a lo largo de la historia en la mayoría de los campos de la evolución humana.⁵¹ Otros se preguntan en qué medida las herramientas tecnológicas agregan o quitan creatividad al proceso gastronómico. Anaïs Iglesias, del BCC, cree que la tecnología, sin ser buena o mala, en sí misma debe siempre sumar y no restar al elemento humano. En otras palabras, debe empoderar a los involucrados: “La tecnología no tiene por qué despersonalizar la gastronomía, porque si no, nos volveríamos industria alimentaria”.⁵²

El tema es hacer más eficiente la operación del restaurante, dejando mayor tiempo para la creatividad, de manera que los recursos tecnológicos complementen la experiencia sin empobrecer el trabajo del restaurador.⁵³ En otras palabras, se trata de personalizar la tecnología y no despersonalizar el acto gastronómico ni despojarlo de su rasgo más humano: la creatividad.

De acuerdo con el consultor Bernardo Milesy, director de GLOCAL, una aceleradora de AgTech fundada en Argentina, aunque los métodos artesanales de las cocinas tradicionales parecen estar siempre en tensión con la tendencia a la industrialización de las marcas globales, nuestra región puede ofrecer alternativas para una mejor armonización entre lo analógico y lo digital. Pasar de la producción y exportación de alimentos, que ha sido nuestra esencia, y convertirnos en exportadores de servicios tecnológicos en el agro y la comida.⁵⁴

Otro fenómeno de la gastronomía digital que se ha normalizado en los últimos años es el *streaming*: compartir la cocina 24/7 con chefs de todo el mundo, en tiempo real. La expansión del tiempo de exposición del consumidor frente a las pantallas digitales ha obligado a los actores del sector a una generación masiva de contenido sobre todo mediante *streaming* de contenido en vivo. Según el mercadólogo Omar Johnson: “Antes de la pandemia la experiencia de los comensales empezaba en la puerta del establecimiento, ahora comienza cuando se levantan y termina cuando se van a dormir”.⁵⁵

51 elBulliRestaurante, “Nuestra cocina en 23 puntos”, *elBullifoundation* (blog), consultado el 3 de julio de 2021, <https://elbullifoundation.com/nuestra-cocina-23-puntos/>.

52 Iglesias, entrevista.

53 *Idem*.

54 Sol Park, *op. cit.*

55 Holly Petre, “How to market your restaurant to consumers during COVID”, *Nation’s Restaurant News*, 23 de octubre de 2020, consultado en octubre de 2021. <https://www.nrn.com/people/how-market-your-restaurant-consumers-during-covid-according-omar-johnson-marketer-behind>.

Algunos chefs incursionaron entonces en la tendencia mundial del *streaming* a través de canales como Facebook Live, Instagram, YouTube o Twitch. El argentino Pedro Lambertini, animador recurrente en emisiones de televisión para el canal especializado El Gourmet, comenzó a transmitir en vivo sesiones de cocina de manera espontánea, alcanzando en ocasiones más de 1.500 espectadores por sesión. Según Juliana Duque, se trataba de “conectarnos en un espacio de reflexión sobre nuestra manera de vivir en sociedad. Las transmisiones ‘en vivo’ de Lambertini son un buen ejemplo de eso. A medida que avanzó la pandemia se generó una comunidad alrededor de la cocina y la comida que tuvo un impacto importante en esa línea de reflexiones sobre la naturaleza humana”.⁵⁶ Durante el confinamiento este tipo de sesiones sirvieron como un punto de contacto, un puente de experiencias culinarias entre chefs y espectadores a la caza de contacto humano, según la lógica del acto gastronómico como un hecho social. Explica Duque: “Los ‘en vivo’ resonaron en parte porque la gente tuvo la oportunidad de ver a sus ‘héroes’ o personajes admirados en sus propias casas, saber más de su vida personal. Pareciera un proceso de desmitificación y a la vez una confirmación de sus hazañas y cualidades”.⁵⁷

Kits de cocina: el chef visita tu casa

Según reportan algunas encuestas, alrededor de un 60% de la población en los Estados Unidos admitió haber pasado mucho más tiempo en la cocina como un efecto derivado de la pandemia.⁵⁸ Esa tendencia favoreció el crecimiento en ventas de kits de cocina, un mercado que espera alcanzar el valor global de 20 miles de millones de dólares de aquí a 2027, creciendo a un ritmo de 13% anual.⁵⁹

En ALC, los chefs de Lardo (México) y El Día Que Me Quieras (Colombia) lanzaron este tipo de cajas “hágalo-usted-mismo en la cocina”, que les han permitido diversificar sus ingresos pero también permanecer en los gustos y el imaginario de los consumidores.⁶⁰

⁵⁶ Duque, entrevista.

⁵⁷ *Idem*.

⁵⁸ Elaine Watson, “From scratch cooking to home baking: What coronavirus-fueled trends could linger post-pandemic?”, Food Navigator, 13 de abril de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, <https://www.foodnavigator-usa.com/Article/2020/04/13/From-scratch-cooking-to-home-baking-What-coronavirus-fueled-trends-could-linger-post-pandemic>.

⁵⁹ Grocery Dive, “Meal Kit Industry Expected to Hit \$20B by 2027”, consultado el 27 de mayo de 2021, <https://www.grocerydive.com/news/meal-kit-industry-expected-to-hit-20b-by-2027/579265/>.

⁶⁰ Rodrigo Ruíz, “Platillos gourmet ‘hazlos tú mismo’: restaurante Lardo de CDMX ahora vende kits para cocinar sus recetas desde casa”, *Directo al paladar*, 15 de

En Colombia, Álvaro Clavijo, chef del restaurante El Chato, impulsó el proyecto Cocinamos con Usted. Se trata de un paquete de ingredientes preparados, semipreparados o listos para emplatarse, según el grado de dificultad elegido por el consumidor, acompañado de un set de instrucciones y enlaces a tutoriales en video sobre cómo terminar la preparación del plato.

Otra tendencia de este tipo es el *bricodelivery*. En Barracuda MX, inaugurado en plena pandemia, el chef Roberto Ruiz ofrece menús de entrega a domicilio con elementos por separado y listas de instrucciones en las que el comensal participa activamente como “ensamblador” de su propia experiencia.

Distribución y ventas: la distancia que hay entre el hambre y la satisfacción, a sólo un clic

Delivery y Dark Kitchens: antojos sobre ruedas

De acuerdo con algunos informes, la industria del *delivery* ha experimentado un crecimiento exponencial,⁶¹ con ALC como la segunda región con mayor crecimiento en el sector sólo después de Asia Pacífico.⁶²

Tabla comparativa de estimado de ganancias por país del sector en 2021 según datos de Statista

País	Ganancia en millones de USD
Brasil	3.800
México	2.000
Argentina	891
Colombia	421
Chile	249
Perú	90

febrero de 2021, consultado el 27 de mayo de 2021, <https://www.directoalpaladar.com.mx/eventos/nueva-tendencia-cocina-tu-restaurantes-ciudad-mexico-restaurant-lardo-lanza-diferentes-kits-para-cocinar-casa>.

⁶¹ Stéphanie Chevalier Naranjo, “El pedido de comida en línea en América Latina en 2021”, Statista, 12 de marzo de 2021, consultado el 3 de junio de 2021, <https://es.statista.com/grafico/19027/ingresos-generados-en-pedidos-en-linea-de-comida-a-domicilio/>.

⁶² Daniela Arce, “El auspicioso futuro del delivery en América Latina”, *América economía*, 26 de enero de 2021, consultado el 2 de julio de 2021, <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/el-auspicioso-futuro-del-delivery-en-america-latina>.

Las medidas de distanciamiento y restricción de movilidad obligaron a varios restaurantes a incursionar en la venta digital y el *delivery*, un modelo de negocio hasta entonces poco utilizado. Gastón Acurio, chef de Astrid & Gastón, en Perú, admite: “Los cocineros que venimos formados desde las escuelas de la alta cocina siempre tuvimos una mirada arrogante hacia el *delivery*, porque lo imaginábamos como una opción solamente enmarcada dentro del mundo de la comida chatarra, de la comida rápida, bajo el argumento de que nuestra comida no viaja bien”.⁶³ A pesar de ello, el propio Acurio, junto con la mayoría de los chefs de alta gama del continente, tuvieron que ajustarse a la nueva realidad y lanzar platos e iniciativas de envío digital.

Para Enrique Landa: “Los restaurantes no le daban importancia, porque les daba un porcentaje mínimo de sus ventas: de un 10 a un 15%. Ahora todos se dieron cuenta de que es la única manera de sobrevivir [...] aunque la competencia se volvió diez mil veces más grande de lo que era hace un año”.⁶⁴

Así fue como pasamos del restaurante superestrella a las cocinas invisibles, aunque con una personalidad propia. La pandemia catapultó la tendencia de cocinas ocultas (*dark kitchens*), modelos de negocio que prescinden de mesas y áreas de interacción con el consumidor, reduciendo así costos operativos como el alquiler o el personal de atención al cliente. Varios restaurantes optaron por transformar sus locales en cocinas y apostar todo a los servicios de *delivery*.

Aunque la tendencia de reducir la superficie comercial de los establecimientos no es nueva (las ventas de las cocinas ocultas se duplicaron entre 2014 y 2019), su crecimiento a partir de la pandemia ha sido exponencial y se calcula el valor del sector en un trillón de dólares de aquí a diez años a nivel global.⁶⁵ En vista de que casi el 50% de los gastos de un establecimiento gastronómico se destina al alquiler y al personal de atención al público, el modelo resulta atractivo en una crisis en la que no es costoso mantener la mayor parte de la superficie comercial del negocio subutilizada.

Según datos de prensa sobre el primer trimestre de 2021, existían más de cuatrocientas cocinas ocultas en Brasil, Argentina, Chile, Perú y

⁶³ BCC, “Si el cliente no va al restaurante, el restaurante irá al cliente”, *Gastronomía360*, 28 de noviembre de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, <https://gastronomia360.bculinary.com/si-el-cliente-no-va-al-restaurante-el-restaurante-ira-al-cliente/>.

⁶⁴ Landa, entrevista.

⁶⁵ Laura Reiley, “A pandemic surge in food delivery has made ghost kitchens and virtual eateries one of the only growth areas in the restaurant industry”, *Washington Post*, 17 de septiembre de 2020, consultado el 2 de julio de 2021, <https://www.washingtonpost.com/business/2020/09/17/virtual-ghost-kitchen-restaurants/>.

México. Y aunque el mercado parece dominado por marcas consolidadas y agregadores de cocina como Muncher, Rappi o UberEats, la versatilidad del negocio permite que incluso desde cualquier ubicación, local comercial o casa habitación, no sólo restaurantes, sino la población en general de ALC, haya incursionado en el mercado de las cocinas ocultas.⁶⁶

Aunque no existe un consenso sobre las diferencias de cómo usar los términos “cocinas espejo”, “fantasmas”, “ocultas” y “virtuales” (*dark/ghost/virtual y cloud kitchens*), habría que distinguir al menos cuatro modelos de negocio:⁶⁷

1. Cocinas ocultas: modelo en el que las instalaciones de un restaurante se adaptan para satisfacer las necesidades de un establecimiento de *delivery*. Su oferta se divide en categorías específicas y en boga, como cocina italiana, mexicana, saludable, pizza, etc. Además sus marcas están segmentadas por tipo de mercado socioeconómico. Un ejemplo de esta categoría es Foodology en Colombia, acreedora recientemente al premio del emprendimiento de Harvard, con un crecimiento estimado del 30% mensual durante la pandemia.⁶⁸
2. Cocinas virtuales: compañías que ofrecen a los restaurantes un servicio de *branding y marketing* digital a partir de análisis de datos. No se involucran en la operación de la cocina, sino exclusivamente en la parte del mercadeo virtual y la fidelización del cliente a través de sistemas de recompensa. Obtienen un porcentaje de las ganancias bajo el modelo de comisión. Un ejemplo de esta categoría es Cloud Foods en Brasil.
3. Cocinas como servicio: son el reverso de las cocinas virtuales, es decir, se dedican al manejo de las operaciones de trastienda o *Back of House* en nombre de un tercero. Preparan platos y utilizan su capacidad operativa para “maquilar” de manera eficiente los productos de marcas virtuales ya establecidas y conocidas, o bien nuevas. Mimic, en Brasil, es un buen ejemplo de este modelo.

66 S.A.S, Editorial La República, “La pandemia y las cuarentenas dispararon el uso de las cocinas ocultas y sus domicilios”, *La República*, consultado el 6 de julio de 2021, <https://www.larepublica.co/empresas/la-pandemia-disparo-el-uso-de-cocinas-ocultas-espacios-especializados-en-domicilios-3152939>.

67 Este resumen se basa en el estudio de Héctor Shibata Salazar de la Universidad Tecnológica de México, “Los modelos de negocio de las cocinas fantasma”, EGADE, 5 de agosto de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, <https://egade.tec.mx/es/egade-ideas/opinion/los-modelos-de-negocio-de-las-cocinas-fantasma>.

68 Laura Lucía Becerra Elejalde, “Foodology, la startup colombiana ganadora del premio al emprendimiento de Harvard”, *La República*, 20 de abril de 2020, consultado el 3 de julio de 2021. <https://www.larepublica.co/empresas/foodology-la-startup-colombiana-ganadora-del-premio-al-emprendimiento-de-harvard-2994346>.

4. Agregadores de cocina: Plataformas de *delivery* que ofrecen el mismo modelo de negocio que las cocinas virtuales pero integrando el servicio de entrega a domicilio; la mayoría de las veces implican un modelo de bienes raíces (renta de instalaciones y localidades). El gran diferenciador de esta categoría es la tecnología, la base de usuarios consolidada y la gestión del tramo final de la venta: el envío. El ejemplo emblemático en ALC es Rappi, y Deliveroo en Reino Unido. Además del cargo por el envío, este esquema incluye una comisión sobre la venta final.

Cuadro 2. **Cocinas virtuales, espejo, fantasmas y en la nube en ALC**

<p>Cocinas ocultas</p> 	<p>Cocinas como servicio (Kitchen-as-a-service)</p> 
<p>Cocinas virtuales (Virtual Kitchen)</p> 	<p>Agregadores de cocina (Kitchen-Aggregator)</p> 

Pop-ups virtuales: el restaurante como un *happening* irrepetible

No sólo los restaurantes tradicionales o las plataformas de *delivery* se han lanzado a la conquista del espacio virtual. Varias marcas de comida preparada nacieron sin un espacio físico, apostando todo al *marketing* a través de plataformas digitales y por un lapso de tiempo limitado. Como un concierto de rock o un partido de fútbol, la fuerza de su atracción depende de su carácter único y efímero. Una vez cumplido el plazo fijado anticipadamente, el restaurante virtual desaparece. Éste es el caso de Palta Sabor Latino, una creación del chef Alejandro Cuatepotzo (México) con colaboraciones de otros chefs invitados como Marsia Taha (Bolivia). Explica la jefa de cocina de Gustu: “Creo que esta iniciativa es muy importante, mucho más en tiempos de crisis. Como cocineros debemos estar más unidos y resilientes que nunca. Estoy feliz de fusionar dos cocinas latinoamericanas y llevar a los mexicanos de viaje a Bolivia a través de nuestra cocina”.⁶⁹

69 María Hernández, “Marsia Taha y Alex Cuatepotzo juntos para el cierre del pop-up Palta Sabor Latino”, *El Universal*, 21 de septiembre de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, <https://www.eluniversal.com.mx/menu/>

***Dark kitchens* en perspectiva: posibles reencarnaciones de un fantasma digital**

Las ventajas de las cocinas ocultas en el contexto actual son evidentes. En un escenario tentativo de un mundo post-COVID-19, las adaptaciones arquitectónicas y las adecuaciones del mobiliario a las reglamentaciones sobre los protocolos de distanciamiento social implicarían una pérdida en la capacidad de aforo de los restaurantes, por lo que hipotéticamente resultará difícil absorber el impacto de una renta elevada como un gasto fijo.

Y aunque grandes consorcios como Alsea, en México, están incurriendo con algunas de sus marcas en el mercado de *dark kitchens*, parecen cautas en apostar todo a dicho modelo.⁷⁰ Es interesante ver la perspectiva de los grandes chefs de la región, aquéllos que han apostado por la experiencia en el restaurante, el rescate de conocimientos y productos ancestrales. En Gustu piensan volver al formato tradicional una vez levantadas las restricciones sanitarias, y ven los servicios de cocinas ocultas como una especie de carta comodín para jugar frente a una crisis similar. Para Marsia Taha, a lo mejor es algo que a futuro seguirán utilizando, si así realmente lo amerita, porque con el restaurante lleno son sostenibles: “Si volvemos a la normalidad entonces nosotros eliminamos las plataformas o quizá también podríamos tenerlas para contingencias”.⁷¹ Virgilio Martínez tampoco piensa en seguir explorando ese camino, aunque cree que la transición digital les ha dejado varios aprendizajes: “Cuando pensamos en digitalizar nos preguntábamos una razón para hacerlo. Nosotros lo que hacemos es traer lo ancestral, lo tradicional, lo artesanal al mundo contemporáneo, y para eso también tenemos que ser globales y entender qué es lo que está buscando nuestra gente, si nosotros nos sentimos cómodos”.⁷²

También hay que considerar otros problemas que conlleva este nuevo modelo. Con el desplazamiento de estas cocinas a barrios habitacionales, periféricos y sin infraestructura comercial, los problemas de regulación de tránsito y de prácticas ambientales se han disparado: motocicletas bloqueando calles y puertas, humo de hornos invadiendo patios de escuelas, desperdicios y desechos acumulados en la vía pública, entre otros. Como apunta Anaïs Iglesias: “Antes una *dark kitchen* estaba en un pabellón

•

marsia-taha-y-alex-cuatepotzo-juntos-para-el-cierre-del-pop-palta-sabor-latino

⁷⁰ Cristina Ochoa, “Dark kitchen, el modelo de negocio, que se mantendrá tras covid-19”, *Milenio*, 20 de junio de 2020, consultado el 3 de julio de 2021, <https://amp.milenio.com/negocios/dark-kitchen-modelo-negocio-mantendra-covid-19>.

⁷¹ Taha, entrevista.

⁷² Martínez, entrevista.

industrial en las afueras y era guay como modelo; ahora empiezas a verlo como ‘claro, [para] las personas que viven en esos edificios se están generando problemas’”.⁷³

El crecimiento de este modelo exige una respuesta rápida de gobiernos locales y federales para regular estos nuevos establecimientos, no sólo en lo ambiental, sino también en materia laboral con respecto a las condiciones de empleados, cocineros y conductores que trabajan en el *delivery*.

La pregunta entonces es: ¿El sector debería de apostar por un *delivery* corresponsable y local, que permita una desglobalización de este tipo de servicios?, pues aunque las ventajas de los sistemas de *delivery* globales parecen incuestionables, no todos los restaurantes del ecosistema en la región pueden adaptarse fácilmente a sus condiciones laborales o a su esquema financiero. Para Sasha Correa, el caso de Uber es muy paradigmático: “De buenas a primeras puede parecer estupendo que un restaurante consiga distribuir su oferta a través de plataformas digitales que potencialmente aumentarán su mercado o potenciar su transformación tecnológica digital. Sin un contexto adecuado, sin embargo, sin leyes, políticas o adecuaciones consecuentes con el impacto económico y social que generan ciertos cambios, los empleados pueden verse afectados: profesionales contratados convertidos en repartidores a destajo, desplazamiento de roles e inversiones, reducción de puestos de trabajo”.⁷⁴

Frente a la expansión de los gigantes sectoriales como UberEats o Rappi, algunas microiniciativas a nivel barrial han servido como alternativas para las pymes. En México, el Colectivo Tlacuache surgió como una propuesta de un grupo de restauranteros establecidos en un barrio tradicionalmente dedicado a la restauración, con la consigna de un precio de entrega justo. Se trata de una plataforma independiente de pedido con 0% de comisión a interfaces de servicio a domicilio gracias a su alianza con Plataforma, un estudio de programación propiedad del *company builder* Common Ground para el desarrollo de la infraestructura tecnológica del proyecto.⁷⁵ Tras la reapertura de restaurantes la plataforma está inactiva. La mitad de sus restaurantes siguen ofreciendo *delivery* y *pick-up* desde WhatsApp, mientras que únicamente el 20% lo hace desde otras plataformas como Rappi o UberEats.

A pesar de todo, Andrés Villarraga, cofundador de Muncher, una empresa colombiana enfocada en *dark kitchens*, con socios en otros países

73 Iglesias, entrevista.

74 Correa, entrevista.

75 José Manuel Aguirre, “Colectivo Tlacuache, las cocinas están abiertas”, *Disruptivo.tv*, consultado el 3 de julio de 2021, <https://disruptivo.tv/columnas-y-notas/colectivo-tlacuache-las-cocinas-estan-abiertas/>.

como México, opina que la tendencia se mantendrá: “Estimamos que, para 2024, de los 5.5 millones de restaurantes en la región, 10% de ese mercado va a tener una cocina oculta y estimamos que solamente en América Latina se tengan 550.000 cocinas”.⁷⁶

De acuerdo con estos testimonios es posible pensar que el futuro gastronómico en ALC será híbrido: con un predominio de establecimientos presenciales pero con la consolidación de las cocinas fantasmas, fuera del ojo del público creciendo a fuego lento.

Crowdfunding: paga hoy, come mañana

Además de minimizar el riesgo de contagio, las medidas de pago por anticipado sirvieron para capitalizar a negocios del sector que pronto vieron reducidos sus ingresos al mínimo. Conglomerados de restaurantes como Takami, en Colombia, ofrecieron bonos mediante tarjetas de regalo.⁷⁷ En Argentina, Compra Futura posibilitaba pagos por anticipado y bonos de alimentos que podían cambiarse en pequeños negocios, con la ventaja de que la administración y venta de los servicios era controlada por los propios establecimientos gastronómicos.

Desde otro ángulo, el *crowdfunding* irrumpió en el sector gastronómico de manera temporal. Como en otros casos, este sistema de financiamiento participativo y social permitió que usuarios y comensales patrocinaran mediante donaciones digitales a sus restaurantes y marcas favoritas. Unidos en la mesa (Perú) y Salvemos Restaurantes, de Culinaria Mexicana (México), permitieron la compra de vales y *vouchers* para sostener a marcas locales, apelando a la economía solidaria y la compra local.

En paralelo a la reapertura de los restaurantes, estos modelos han disminuido en importancia, pero permanecen como alternativas de innovación financiera en el sector.

En cuanto al flujo de efectivo y pagos digitales, a pesar de la brecha digital financiera que subsiste en la región, la tendencia de pagos mediante códigos QR o billeteras electrónicas ha ido en aumento.⁷⁸ Como explica el fundador de la compañía de pago por anticipado All Set, Stas Matviyenko: “Antes nosotros teníamos que buscar a los restaurantes para

⁷⁶ Cristina Ochoa, *op. cit.*

⁷⁷ Takami, *BONOS DE REGALO*, *Takami* (blog), consultado el 3 de julio de 2021. <https://takami.co/bonos/>.

⁷⁸ Érika Astudillo, “La brecha de género también se evidencia en servicios financieros”, *El Telégrafo*, 2 de febrero de 2020, consultado el 16 de junio 2021, <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/la-brecha-de-genero-tambien-se-evidencia-en-servicios-financieros>.

ofrecer nuestro servicio, ahora son ellos los que nos buscan”.⁷⁹ Esto coincide con los resultados cuantitativos de nuestro estudio, en donde los líderes del sector consideran indispensable incorporar soluciones financieras tecnológicas al sector (ver el primer apartado).

Marketing: a la búsqueda de la clientela perdida

A las regulaciones sanitarias que reducen el aforo en los locales se han sumado las bajas en el turismo por restricciones a viajes y por el cierre de fronteras, esto en un contexto en el que algunos establecimientos de alta cocina consideraban antes de la pandemia que entre el 60 y 70% de sus comensales eran turistas.⁸⁰

El desafío del sector ha sido volver la mirada hacia el mercado local. Para Marsia Taha, la pandemia enseñó “que el turismo no es lo sostenible, porque finalmente el turista viene una vez y a lo mejor no regresa [...] No es como la señora que vive aquí en tu barrio y que, si realmente le gusta, va a venir por lo menos cinco veces y va a traer a más gente”.⁸¹

Maito pasó por un proceso similar: “Cuando decidimos posicionarnos en el mundo de *fine dining*, uno va cambiando y reestructurando el menú a un gusto que no es necesariamente el gusto local, porque el local quiere ir a relajarse en su restaurante de confianza de toda la vida. Entonces, Maito sí había perdido algo de clientela local”.⁸²

Los restaurantes en ALC se han visto obligados a recuperar al consumidor citadino y de barrio, mediante estrategias de *marketing*, menús más amigables y kits de cocina.

Una de esas estrategias ha sido posicionar al restaurante como el protagonista de una historia de supervivencia. Durante la pandemia, el consumidor se sintió atraído por aquellos productos que contaban una historia (*storytelling*) incluso cuando el producto no era necesariamente el protagonista del mensaje. Con la COVID-19 como pauta narrativa, los restaurantes buscaron transmitir valores de resiliencia, solidaridad con

⁷⁹ Joe Guskowski, “How the Coronavirus is Reshaping Ordering and Payment”, *Restaurant Business* (blog), consultado el 3 de julio de 2021, <https://www.restaurantbusinessonline.com/technology/how-coronavirus-reshaping-ordering-payment#>.

⁸⁰ Reuters, “Alta gastronomía también lucha contra la crisis por coronavirus”, *Forbes México*, consultado el 3 de julio de 2021, <https://www.forbes.com.mx/negocios-alta-gastronomia-tambien-lucha-contra-la-crisis-por-coronavirus/>.

⁸¹ Taha, entrevista.

⁸² Castrellón, entrevista.

sus empleados y con su entorno, así como de esperanza frente a la incertidumbre generalizada.⁸³

Las marcas intentaron acercarse al consumidor y al mismo tiempo reforzar los mensajes de valor agregado en la experiencia gastronómica. Como puntualiza Virgilio Martínez, de Central y Mayo: “Tuvimos que hacer un trabajo de acercamiento con conceptos más casuales [...] Yo siempre decía: ‘eso es lo que tiene que sentir la gente, que está sentada y va a viajar a Perú, va conectada, va a estar comprometida, va a ser partícipe y va a ser cómplice de toda esta experiencia’. Tiene que salir con cierta reflexión: qué come, para qué come, por qué come”.⁸⁴

Y si el *marketing* se ha concentrado en lo digital, también se ha extendido para cubrir otros eslabones de la cadena de valor, tradicionalmente “ocultos” ante los ojos del consumidor. Especialmente a los productores,⁸⁵ al resaltar el origen de los insumos, se les ha otorgado un rostro, una identidad que aumenta el aprecio de los comensales por un plato o un restaurante.

Ahora el grado de innovación, la capacidad de respuesta ante los retos impuestos por la pandemia, los empaquetados verdes, e incluso las políticas laborales de los establecimientos, quedaron bajo el escrutinio del público, condicionando su impacto positivo o negativo dentro de las ventas del negocio.

Además, el empaquetado se ha convertido en uno de los vehículos más relevantes de comunicación de la marca gastronómica con el cliente, en vista de que son los servicios de entrega quienes establecen el último y más directo contacto con él. Esto ha obligado a los chefs a pensar en diseños y estrategias innovadoras. En Chile, el chef Benjamin Nast (De Patio, De Calle) incluyó dentro de sus “cajas” otros elementos para recrear los ambientes propios de la comida asiática fusión (o *fake*, como él la llama), por ejemplo una “lámpara asiática de la casa” y la lista de reproducción de Spotify del restaurante.

Pero más allá de la sofisticación y el valor agregado, las exigencias del consumidor pasan por una mayor responsabilidad ecológica. En Perú se reportó que la demanda de restaurantes por empaques ecológicos creció en un 50%,⁸⁶ mientras que en México, de acuerdo con las nuevas

⁸³ Holly Petre, *op. cit.*

⁸⁴ Martínez, entrevista.

⁸⁵ Para una distinción entre productor y proveedor, ver la nota al pie núm. 21.

⁸⁶ Moisés Navarro Palacios, “Demanda de restaurantes por envases ecológicos creció un 50%”, *GESTIÓN*, consultado el 3 de julio de 2021, <https://gestion.pe/economia/empresas/demanda-de-restaurantes-por-envases-ecologicos-crecio-un-50-co-vid-19-pandemia-delivery-noticia/>.

legislaciones de consumo de plásticos (CDMX, 2021), los restaurantes se han visto obligados a adaptarse a nuevas normativas y emplear empaques sustentables.⁸⁷

De hecho, el empaquetado fue uno de los retos que enfrentaron en Gustu para hacer *delivery*, tal y como explica la jefa de cocina Marsia Taha: “Era un concepto de comida al que yo no apoyo al 100% por el tema de la sustentabilidad y la contaminación de los envases, pero tuvimos que tener un equilibrio para hacerlo bien; tuvimos que investigar proveedores que a lo mejor usan *packaging* de plástico, pero con una base biodegradable de bagazo de caña”.⁸⁸

Datos de organizaciones apuntan a que casi el 80% de los plásticos en el mundo no se recicla,⁸⁹ por lo que la transición hacia alternativas biodegradables parece un imperativo.

Postventa y *data*: una bola de cristal para la fidelización del consumidor

La concentración de los datos sobre las transacciones digitales aumenta la capacidad de “predicción” de gustos y tendencias en el sector e impacta todos los eslabones de la cadena de valor, desde la planeación y producción hasta la postventa para medir los niveles de satisfacción y fomentar la fidelización a productos y marcas. Del lado del consumidor, estas experiencias personalizadas o customizadas se traducen en mayor satisfacción, así como en un ahorro del tiempo y esfuerzo invertidos en cada transacción.

Por esa razón, la minería de datos parece una herramienta crucial para la supervivencia y la innovación del sector. Rappi es un ejemplo de innovación digital y toma de decisiones. Como explica María Ramos: “Nos ayudamos mucho de nuestra *data* para poder dar ese tipo de asesoría al restaurante con la franja horaria o, de repente, nosotros podemos ver cuánto va creciendo y cómo se comportan las categorías. A nuestros socios/restaurantes los apoyamos con productos más vendidos en la zona, *ticket* promedio, para que creen estas marcas digitales”.⁹⁰

⁸⁷ Arturo Ordaz, “Prohibición de plásticos pone en ‘aprietos’ a restaurantes de la CDMX”, *Forbes México*, consultado el 27 de mayo de 2021, <https://www.forbes.com.mx/negocios-prohibicion-plasticos-aprietos-restaurantes-cdmx/>.

⁸⁸ Taha, entrevista.

⁸⁹ Roland Geyer *et al.*, “Production, use, and fate of all plastics ever made”, *Science Advances*, 17 de julio de 2017, consultado el 3 de julio de 2021, <https://advances.sciencemag.org/content/3/7/e1700782>.

⁹⁰ María Ramos Terrazas (*project manager* en Dark Kitchens Rappi Mexico), en entrevista con Isabel Gil Gómez, mayo de 2021.

De cualquier manera la interpretación requiere de un análisis creativo: “Hay que tener intuición también; hay que ver qué tanta cercanía tiene esa categoría dentro del mercado, el país o la zona, y arriesgarse. Porque, si nos basamos en *data*, sólo haríamos hamburguesas, pizzas y tacos, pero también hay que ver otros indicadores”.⁹¹

Otros actores han decidido lanzar sus propias aplicaciones con el fin de atraer y mantener a un público cautivo. Para Maito, en Panamá, esto ha significado la expansión de las marcas a un nivel internacional, como lo explica el propio chef Mario Castrellón, que ha incursionado recientemente en el mercado norteamericano: “Es muy importante tener un buen *e-commerce*, porque amplías mucho más tus niveles o satélites de venta. En Maito tenemos una aplicación unida donde hay un *loyalty program* (programa de lealtad) bastante robusto, que va a funcionar perfectamente tanto en Panamá como en Estados Unidos”.⁹²

Además existen ejemplos de acceso libre y democratización de datos. En la India, la empresa BroEat!, una plataforma de exposición de menú digital que recibe y administra pedidos, implementa una política de transparencia con sus clientes. La diferencia con otros sistemas como Uber Eats o Rappi es que BroEat! transmite toda la información y los datos que se generan durante la transacción directamente a sus socios. Además, de acuerdo con los fundadores, con la idea de hacer del *delivery* un asunto sostenible, pasada la crisis sanitaria han decidido mantener la comisión por pedido en un 5%, mucho más baja que la de otros sistemas que oscila entre el 25 y 30%. Otro rasgo que explica la decisión de esta *startup* de enfocarse en la universalidad de los servicios del *delivery* es que se trata de la primera plataforma basada completamente en el servicio de mensajería de WhatsApp. Para los usuarios esto representa ventajas por su usabilidad, y, para las pymes, WhatsApp Business representa mayor comodidad y accesibilidad a sus servicios.⁹³

En materia de innovación, para evitar la descarga de una cantidad ilimitada de aplicaciones, una por cada restaurante, algunas iniciativas buscan concentrar esos servicios en un solo lugar, como en el caso de la aplicación “Cómete la fila” Check-eat en México.⁹⁴

⁹¹ *Idem*.

⁹² Castrellón, entrevista.

⁹³ BroEat!, “India’s First WhatsApp Based Home-Delivery Platform”, *StartupTalky*, 14 de abril de 2021, consultado el 3 de julio de 2021, <https://startuptalky.com/broeat-success-story/>.

⁹⁴ Cómete la fila, *Check-eat*, consultado el 3 de julio de 2021, <https://cometelafila.com>.

Políticas públicas: legislar y normalizar la innovación

Cualquier análisis de la cadena de valor gastronómica debe incluir a los generadores de políticas públicas, pues ellos tienen la capacidad de potenciar o entorpecer su crecimiento, de flexibilizar o paralizar sus conexiones.

La mayoría de los emprendedores gastronómicos aquí entrevistados han mostrado un desconocimiento o un desengaño frente a las políticas públicas implementadas recientemente, porque, en el mejor de los casos, la oferta se ha reducido a créditos o subsidios momentáneos que no resuelven los problemas de raíz ni se adaptan a sus necesidades. En Colombia, según Juliana Duque, este desconocimiento se explica por un enfoque estrictamente patrimonialista: “Una política estatal que se plantee desde lo patrimonial y lo cultural es necesaria, esencial, pero no suficiente”.⁹⁵

Por su parte, Anaïs Iglesias apunta que se necesitan políticas activas, no pasivas: “Que no sean sólo ayudas para pagar el subsidio de los temporeros [trabajadores temporales]. Que sean activas para que los temporeros se formen en manipular los alimentos o en determinada tecnología. Es un cambio de concepto 100%. Está muy bien que haya ayudas para la promoción de los alimentos, por ejemplo, pero eso hoy en día se puede hacer *online*. ¿Por qué no destinar esas ayudas a la transformación de los alimentos? Hay que ser críticas con ese sistema”.⁹⁶

Al diálogo horizontal entre actores para concretar rutas más claras para el financiamiento, bajo un esquema de objetivos en armonía con las necesidades del sector, se añade la urgencia de regular los recientes esquemas de negocios digitales. Explica Iglesias: “Los nuevos modelos económicos y de trabajo por la mera coyuntura van más rápido que la legislación. Los *riders* [conductores de motocicletas de *delivery*] trabajan con una figura de falso autónomo, es decir, no tienen seguridad social. Ahora va a haber una temporada de legislación, de normalización de las *dark kitchens*, de todo el *delivery*, de los sistemas de reparto, que ponga un poco de orden en todo el batiburrillo que está habiendo”.⁹⁷

No se trata de desincentivar la recuperación económica de las comunidades ni de entorpecer el auge de estos nuevos modelos sino de generar competitividad, como sugiere Iglesias: “Los gobiernos tienen que asegurarse una igualdad de condiciones y una competencia legal hablando de los mercados; tienen que ser más flexibles también porque las estrategias

⁹⁵ Duque, entrevista.

⁹⁶ Iglesias, entrevista.

⁹⁷ *Idem*.

a tres años ya están caducas; tienen que planificar y replanificar. Se trata de aplicar el concepto de línea *startup* a todo, también al momento de gobernar y de hacer política pública”.⁹⁸

Las *startups* de crecimiento acelerado suelen tener modelos de negocio que van un paso adelante de las disposiciones legales. Una realidad que ha dado pie a situaciones complejas: desde repartidores que no respetan las normas de tránsito y cocinas industriales en espacios residenciales, hasta, en el caso de Rappi, sanciones de parte de la Superintendencia de Industria y Comercio por fallas para proteger los datos personales de los usuarios y por quejas de consumidores,⁹⁹ así como demandas de repartidores y socios repartidores sindicalizados para exigir que se cumplan sus derechos laborales. Como ocurre con otras aplicaciones de *delivery*, los repartidores son socios, no trabajadores de la plataforma, por lo que en su mayoría no tienen prestaciones de ley, días de descanso o seguro de gastos médicos.

La situación ha impulsado la búsqueda de políticas públicas que exploren opciones para nivelar y regular la situación. En México, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) firmó recientemente un convenio con las plataformas digitales de servicios de transporte de pasajeros y distribución de alimentos DiDi, Rappi y Uber, para que conductores y repartidores participen en una prueba piloto de incorporación al seguro social para personas trabajadoras independientes.¹⁰⁰

98 *Idem*.

99 “Superindustria multa a Rappi por reiteradas violaciones al régimen de protección de datos personales”, Superintendencia de Industria y Comercio, Gobierno de Colombia, 29 de octubre de 2021, consultado el 2 de noviembre de 2021, <https://www.sic.gov.co/slider/superindustria-multa-rappi-por-reiteradas-violaciones-al-r%C3%A9gimen-de-protecci%C3%B3n-de-datos-personales>.

100 “Las claves sobre el convenio del IMSS para repartidores y conductores de apps”, *Expansión*, 1 de octubre 2021, consultado el 2 de noviembre de 2021, <https://expansion.mx/empresas/2021/10/01/imss-para-repartidores-conductores-uber-didi-rappi>.

3.

Casos de innovación



Nuestra innovación siempre va a estar en nuestra historia, nuestras tradiciones, en el trabajo con las comunidades, en conectar gente, en visibilizar las comunidades, en visibilizar sus productos, sus tradiciones.

—**Virgilio Martínez**, chef de Central y director de Mater Iniciativa

Los seis casos de emprendimiento que presentamos a continuación ejemplifican la realidad de muchos que, durante la pandemia, innovaron y expandieron la misión de sus organizaciones desde lo digital. Sus estrategias representan ejemplos concretos de cómo la cadena de valor gastronómica puede ser reformulada desde el ámbito digital, contribuyendo así al crecimiento y a la consolidación de las economías locales. El concepto de restaurante —lo mismo de calle, de cadena o de autor— se ha transformado en un actor implicado en un diálogo múltiple, dentro de un proceso en continua mutación: la resiliencia de una marca gastronómica parece estar ligada entonces a su capacidad de responder a las necesidades de sus proveedores y de su público en el mundo digital. La posibilidad de asociarse con otras marcas y proveedores, de tender puentes y establecer redes, depende de su grado de integración a ese espacio virtual. Incluso si en esta nueva normalidad que vivimos, la experiencia gastronómica ha vuelto en gran medida a ser como antes de la pandemia —es decir, una comida servida en el ambiente tangible de la mesa de un restaurante—, la manera en que los casos expuestos a continuación buscan innovar y afinar sus procesos de proveeduría, producción, venta, postventa y *marketing*, son una muestra de este irreversible cambio de paradigma.

Cocina con Alma. Costa Rica

¿Cómo puede la tecnología acortar cadenas de valor y ayudar a la reactivación económica local?

A través de un proceso de consultoría y de sinergia con líderes del sector gastronómico y de producción de alimentos en Costa Rica, el Banco Interamericano de Desarrollo detectó la necesidad de agrupar e interconectar a los productores con los restauranteros y el consumidor local, mediante la capacitación en la estandarización de recetas y procedimientos. Así surgió el proyecto Cocina con Alma liderado por el BID, que integra a pymes de la industria gastronómica, la pesca y la agricultura. Se trata de una alianza tecnológica que permite a cualquier emprendedor gastronómico, sin importar su dimensión ni estructura, generar ganancias a través de un modelo colaborativo de “cocinas satélites”. Las pymes gastronómicas preparan platos en sus cocinas (ya sea en sus casas o restaurantes), que son puestas a la venta a través de la aplicación de *delivery* Cocina con Alma.

Todas las recetas fueron diseñadas por cocineros locales, tomando en cuenta los ingredientes que son provistos por una asociación de productores locales de la pesca y la industria agroalimentaria. Con ello se

acorta la cadena de valor, los intermediarios se eliminan, y se distribuyen de mejor manera las ganancias. Además, la frescura de los ingredientes queda garantizada y se apela al sentido de pertenencia local y cultural de la clientela costarricense.

Se espera que después de la inscripción de las pymes en la Asociación de Productores y Cocineros Locales (APROCOL), se alcance un total de unas cincuenta cocinas, y que esta alianza pueda seguir creciendo. El proyecto cumple con dos pilares de la *Visión 2025* del BID que se han subrayado en este libro: la importancia de la innovación digital y el apoyo a las pymes de la región. Particularmente en Costa Rica, donde se reporta una caída en las ventas de los restaurantes de entre 50 y 85%, se espera que este tipo de iniciativas contribuyan a la recuperación del sector.

BCC Innovation. España

¿Cómo pueden la investigación y el desarrollo incidir en los retos del sector gastronómico?

Ante la necesidad de generar conocimiento especializado, atraer la atención de organismos y gobiernos, y encontrar estrategias empresariales y financieras viables para el sector gastronómico que amortigüen los efectos de una crisis como la actual, el Centro de Innovación del Basque Culinary Center se ha propuesto desde hace años generar conocimiento aplicado sobre gastronomía y experiencia culinaria. La pandemia resultó poner a prueba la capacidad de su equipo multidisciplinario de chefs, biólogos, químicos y técnicos en alimentos para demostrar que es posible anticiparse y reaccionar de manera rápida a los problemas reales del sector.

Desde el BCC Innovation se han redactado documentos como “Gastronomía 360: Cuatro escenarios post-COVID-19 para el sector”, así como guías y protocolos de seguridad alimentaria específicos para esta crisis sanitaria, adelantándose incluso a las guías de otros organismos públicos. Además, a través de uno de sus proyectos vertebrales: LABe – Digital Gastronomy Lab, un *living lab* de innovación abierta, se han reproducido eventos de *streaming* como “4 áreas de un restaurante hacia un futuro digital”, que en tiempo real discuten y proponen soluciones para los retos que enfrentan los restaurantes hoy en día.

El LABe también lanzó en octubre de 2020 la segunda edición de la Aceleradora de Culinary Action!, que ya ha apoyado a setenta y cuatro *startups* con el programa enfocado en FoodTech e innovación alimentaria y a cinco más en el primer programa especializado en digitalización y RestTech. La propuesta consiste en participar en una formación

intensiva (*bootcamp*), desarrollada 100% *online* de la mano de mentores, inversores, emprendedores, chefs y consultores influyentes en industria alimentaria y restauración.

Maito. Panamá

¿Cómo puede un restaurante de autor diversificar su oferta para crecer en momentos de crisis?

Maito, el restaurante del chef Mario Castrellón, incursionó durante la pandemia en el terreno de las cocinas ocultas. Con Maito como marca paraguas, diversificaron su oferta con la creación de cocinas amigables con el *delivery*: 1) Oban (asiática), 2) Besties (sándwiches y *shakes*), y 3) La Despensa. Según Castrellón, la intención era deconstruir la marca Maito en submarcas adaptadas a la demanda de comida rápida, pero con el valor agregado de la calidad y la frescura de los ingredientes. En su caso buscaron las versiones más populares de la gastronomía y que mejor soportaran el *delivery*. Crearon Oban, que es asiático; líneas de sándwiches, que viajan bien; y la cocina mediterránea para atacar una línea saludable.

El caso Maito es un ejemplo de transición exitosa hacia el mercado digital e incluso, como lo apunta el chef Castrellón, de futuro híbrido, pues no sólo piensa mantener las marcas virtuales sino incursionar con ellas en espacios físicos, dándoles un rostro frente al consumidor a esos nuevos restaurantes.

En cuanto a una estrategia de entregas, Maito aplazó su entrada a las grandes plataformas digitales de *delivery* como una necesidad de establecer un flujo de efectivo. Comenzaron a capitalizarse a través de WhatsApp para construir un fondo y más tarde migrar a las plataformas una vez que estuvieran listos. Con esto lograron evitar las altas comisiones de los servicios consolidados, desde una lógica de emprendimiento que les permitió mantenerse a flote.

Además de las ventajas financieras, controlar el *delivery* tuvo un impacto en la calidez y la personalización del servicio de cara al consumidor y en el control de calidad de la marca. En el caso de Maito, recurrieron a los camareros que tenían moto para hacer las entregas que representaban a la marca. Emplear para este propósito a su propio personal y no a un tercero, que no necesariamente cuida la calidad ni identidad de la marca, es un dilema que varios restaurantes han tenido que afrontar.

El resultado es una creciente aceptación de los productos de Maito y su consolidación como un restaurante innovador a nivel global, al ser el

único restaurante panameño en la lista de 50's Best de Latinoamérica, reconocido por replicar y reinventar la comida popular citadina conjugando sabores regionales de Panamá que reflejan su identidad como crisol de razas.

Gustu. Bolivia

¿Puede la gastronomía contribuir a un cambio social con mayor equidad alimentaria?

Fundado en 2012 a través de Melting Pot, Bolivia, una ONG creada en 2010 por el empresario gastronómico danés Claus Meyer, Gustu se distingue de otros restaurantes de alta cocina de la región por sostener una escuela gastronómica en donde se busca despertar el espíritu emprendedor de sus participantes, dotándolos de herramientas para poner en práctica iniciativas propias, y teniendo también como principal objetivo mejorar la calidad de vida de personas de sectores vulnerables.

Con la filosofía de “podemos cambiar al mundo a través de la comida”, implementan políticas de kilómetro cero para sus insumos al emplear ingredientes cultivados o transformados en suelo boliviano. Así promueve el respeto por la cultura gastronómica, el patrimonio alimentario y la disponibilidad natural de los productos de los diferentes ecosistemas de Bolivia.

Sabores Silvestres, su área de Investigación y Desarrollo, funciona como un laboratorio desde donde se genera información de calidad sobre la cultura alimentaria boliviana, en busca de nuevos usos gastronómicos para los productos tradicionales que rigen el diseño de subproductos sostenibles que, adaptados a la demanda de un mercado global real, promueven el uso de insumos regionales.

Durante la pandemia la escuela pivotó hacia plataformas en línea como Zoom, aunque la parte de experimentación e involucramiento con la comunidad sigue siendo clave.

El trabajo de Gustu y su *head chef*, Marsia Taha, ha redituado en una mayor visibilidad. Gustu actualmente es considerado uno de los cincuenta mejores restaurantes en ALC (Latin America's 50 Best Restaurants), mientras que Taha fue considerada por la revista *Forbes* como punta de lanza para potenciar una gastronomía sostenible y responsable como motor de cambio social, siendo además nombrada la Chef Femenina Rising Star de América Latina 2021.

Rappi. Colombia

¿Cómo puede emplearse el *big data* en la creación de nuevos restaurantes y en la consolidación de marcas?

Desde sus inicios Rappi fue una de las primeras aplicaciones móviles de envíos digitales que permitieron el pago en efectivo, modalidad que facilitó según Rappi “el acceso a cientos de miles de personas que no habían podido participar del comercio electrónico”. Fundada en principio como un servicio de mensajería y entrega para grandes marcas como Walmart o El Corte Inglés, a partir de 2016, gracias al trabajo con incubadoras y rondas de financiamiento, se ha ido consolidando como uno de los principales operadores de *delivery* en quince ciudades de América, entre ellas las principales capitales del continente. Es la segunda empresa de mayor inversión en AgriFoodTech de ALC, con una cantidad que alcanza los 300 millones de dólares.

Durante la pandemia Rappi se enfrentó al dilema de un mercado que experimentaba un aumento radical en la demanda: sólo en el mes de marzo de 2020 el tráfico de usuarios aumentó de 30 a 40%, al tiempo que se multiplicaban los cierres parciales o totales de restaurantes. En ese escenario potenció el desarrollo de cocinas ocultas, según un modelo propio que combina el análisis de *data* con la experiencia de la compañía en materia de *delivery*, pero también de *marketing* digital.

A diferencia de otros sistemas de *delivery* que han incursionado en el mercado de cocinas ocultas, Rappi ofrece un espacio físico adaptado y listo para emplearse a quien quiera montar un restaurante en su plataforma. De la mano de operadores inmobiliarios, se localiza un espacio en el epicentro de la zona de calor según la *data* de la empresa y se invierte en la adecuación de la cocina. El resultado es que las pymes gastronómicas no tienen que realizar una gran inversión en CapEx oficial.

A partir del análisis de preferencias de los consumidores, Rappi asesora sobre cuáles son las comidas más demandadas, en qué zona y en qué horarios. Además, puede establecer alternativas a franjas horarias sin actividad. Por ejemplo, si un restaurante de hamburguesas no abre en la franja horaria de la mañana, se pueden incluir platos de desayunos con un *ticket* promedio más bajo, alcanzando otros segmentos del mercado sin incrementar demasiado los costos del menú.

Por último, gracias al *big data* el potencial de reconversión de una cocina oculta es inmediato. Si un plato no funciona se elimina del menú, pero si otro tiene una demanda muy alta puede consolidarse como una marca digital nueva.

4.

Reflexiones finales



La gastronomía debe proyectarse como una plataforma para impulsar a una sociedad; como una herramienta de desarrollo que alimente, eduque e inspire en todos los niveles, desde el más fisiológico hasta el más filosófico.

—**Juliana Duque**, escritora y curadora gastronómica - profesora de Estudios en Alimentos

La gran pregunta que nos deja la gastronomía es si vamos a ser capaces de generar los contextos legales, de equidad social y de sostenibilidad como los que demandan las transformaciones actuales, de cara al futuro cercano.

—**Sasha Correa**, periodista gastronómica independiente y gestora de proyectos para Basque Culinary Center

En 2020, un grupo de expertos gastronómicos de todo el mundo, integrado por chefs, críticos y académicos, emprendió un ejercicio de futurología tan imaginativo como revelador en torno a una serie de preguntas: ¿Qué esperar de la gastronomía en los próximos años? ¿Será el fin de los restaurantes tal y como los conocemos? ¿La innovación y la creatividad bastarán para que algunos restaurantes tradicionales —anclados en principios y métodos analógicos— sobrevivan?¹⁰¹ Algunas de sus conclusiones coinciden con las de nuestro estudio, sobre todo en tres grandes temas: a) la sostenibilidad como una condición necesaria de todo proyecto gastronómico a mediano plazo; b) la democratización del restaurante gracias a menús más cercanos, personalizados y flexibles que entienden y ponen las necesidades del consumidor del siglo XXI en el centro de sus prioridades; y c) la transición de métodos globales hacia experiencias diseñadas a partir de lo territorial que, incluso en diálogo con las marcas y cocinas del mundo, guardarán una identidad única y local.

En conjunto se propone una ruta posible para entender el sector e impulsar la consolidación de los proyectos gastronómicos en la región, en el contexto de la competitiva economía global y digital. Todo esto en línea con dos de los pilares de la *Visión 2025* del BID para generar crecimiento sostenible e inclusivo: el apoyo a las pymes y la digitalización.

1. Sostenibilidad: la responsabilidad ecológica no debe ser un lujo, ni tampoco una carga

1.1 Comer local significa regenerar la cadena de valor y aumentar las economías regionales. El empleo de ingredientes locales y productos de cercanía permite reducir el número de intermediarios en la cadena de valor. Con ello, los beneficios económicos para los productores aumentan, y los establecimientos ganan calidad y prestigio para sus propias marcas, así como para las gastronómicas locales.

1.2 La investigación de las tradiciones gastronómicas locales representa una oportunidad de inversión. Los caminos explorados por emprendedores en ALC demuestran el potencial de sus cocinas, vistas a través del prisma del mundo. Para trascender los clichés y los estereotipos, las y los chefs del futuro deben conocer los ingredientes y métodos de sus propios legados históricos amerindios. Si las tradiciones culinarias europeas

¹⁰¹ Nele Schwark, Victor Tiberius y Manuela Fabro, “How Will We Dine? Prospective Shifts in International Haute Cuisine and Innovation beyond Kitchen and Plate”, *Foods* 9, núm. 10, 26 de septiembre de 2020, consultado el 2 de julio de 2021, <https://doi.org/10.3390/foods9101369>.

dominaron el imaginario del siglo XX, la riqueza y variedad de ingredientes nativos de América se ofrecen como una posibilidad de renovación para las cocinas históricas y de fusión en este siglo XXI.

1.3 Las marcas gastronómicas que busquen ser sostenibles necesitan entender mejor la cadena de valor y aliarse con otras marcas. Las políticas ecológicas y sostenibles, como el aprovisionamiento local, la reutilización de merma alimentaria e incluso el empaque biodegradable para el *delivery*, requieren de sinergias entre marcas. En el mundo digital, nadie puede subsistir en aislamiento. La transición de algunos restaurantes como “productores de comida para llevar” (provisional en algunos casos) es un ejemplo de la urgencia de entender y acercarse a otros actores de la cadena para subsistir, y la posibilidad de establecer con ellos estrategias y alianzas favorables y duraderas.

2. Democratización y personalización: la revolución del cliente como coautor de su propia experiencia

2.1 El menú del futuro: la diversidad dicta la carta. Con el crecimiento de las alergias alimentarias, las posturas ambientalistas y éticas (veganismo, vegetarianismo, etc.), así como con el auge de los ingredientes exóticos o locales, se abre un mundo para la creación y especialización de los menús. Tanto las cocinas de autor como las variantes rápidas y de calle optarán cada vez más por ofrecer al comensal la posibilidad de diseñar cada experiencia de acuerdo con sus necesidades, gustos y preferencias.

2.2 *Big data*: mecanismo estrella de fidelización y personalización. Los dispositivos digitales y la minería de datos se han convertido en un aliado vital para los establecimientos gastronómicos. El historial de compras con las preferencias gastronómicas del usuario, pero también con su perfil completo (domicilio, método de pago, grupo de edad y pertenencia), sirve como una herramienta para conocerlo y satisfacer sus demandas. En este rubro no debe subestimarse la importancia de crear reglas y legislaciones sólidas que protejan la privacidad y la integridad de los comensales en el vasto mundo digital.

2.3 Si el comensal no va al restaurante, el restaurante debe salir a su encuentro. Una de las lecciones del confinamiento es que no hace falta salir de casa para acceder a una experiencia gastronómica completa. La venta de kits de cocina, la popularización de las clases y cursos en línea y el *bricodelivery* —en donde el comensal debe completar, al momento de la entrega, el último paso para ensamblar un plato a la medida— han

expandido la experiencia de la marca gastronómica. Como en otros campos de la economía, el conocimiento especializado —el arte y el oficio de cocinar— ha pasado de ser un bien privado e inalcanzable a convertirse en un mecanismo con el que se puede empoderar al consumidor.

3. Regionalización: implacablemente local en un mundo sin fronteras

3.1 Los medios digitales nos interconectan con experiencias gastronómicas universales, replicables sólo a escala local. La tendencia a emplear métodos como las redes sociales, *streaming* y publicidad digital en el sector gastronómico se ha consolidado gracias al último paso en la cadena de valor: la venta y entrega digitales. El *delivery* ha desdibujado los roles y las fronteras entre actores: antes una cocina local producía, y esa misma marca vendía y servía, o entregaba. En el universo de las marcas digitales, una cocina subcontratada en Bogotá o Lima puede producir un plato registrado por una hamburguesería con sede en San Francisco que factura a escala global. ¿Dónde está el espacio para la creatividad en la globósfera? En la adopción de rasgos culturales de identidades nacionales que apelen al consumidor local, pero también en la creación de conceptos únicos, situados en un aquí y ahora regional, accesible a un mayor número de personas gracias a la tecnología digital.

3.2 Para desarrollar las cadenas de valor locales hay que pensar global. Frente a los gigantes de mensajería, venta y *delivery* locales, algunos ejemplos discutidos en este libro apuntan hacia la necesidad de adaptar y traducir la tecnología a las necesidades de un mercado local, con soluciones focalizadas en idiosincrasias y culturas específicas. Más que copiar o importar modelos de empresas, se trata de aprender de marcas globales para entrar en diálogo con las cadenas de valor nacionales y encontrar soluciones singulares a problemas universales como el desperdicio alimentario o la escasez de capital humano.

3.3 ALC puede convertirse en exportadora de conceptos culinarios a una escala, más que global, humana. A diferencia del modelo de franquicia de los grandes gigantes del sector alimentario y las cadenas multinacionales que privilegian la cantidad, algunos chefs se han lanzado a la apertura de restaurantes únicos en mercados exigentes como el japonés o el norteamericano. En algunos casos el nombre y el concepto se conservan, pero siempre en adaptación a los ingredientes y los gustos locales. Mario Castrellón y Virgilio Martínez son un ejemplo de un modelo de negocio que podría replicarse desde la región. El prestigio de la cultura

y la riqueza gastronómica latinoamericanas, sumado a la innovación tecnológica, puede hacer que el emprendimiento continental cobre una dimensión global, poniendo el acento no en la cantidad sino en la calidad.

4. Políticas públicas: acento en la colaboración

4.1 Las políticas públicas exitosas son aquellas que están formuladas en diálogo y bajo consenso. Los constantes cambios del sector obligan a tomar en cuenta ese dinamismo al momento de planear e implementar políticas que se adapten a las necesidades reales de los emprendedores en un mundo cambiante. Esto incluye la necesidad de pensar esquemas activos más que pasivos; es decir, programas que incentiven la formación, el aprendizaje y la adaptación. Para traducir el patrimonio cultural culinario de ALC en un esquema de desarrollo económico benéfico para todos, no se necesita una visión museística ni petrificada, sino estrategias arriesgadas que impulsen la transformación y la incursión del continente gastronómico latinoamericano en el mundo digital.

4.2 Regular el mercado digital debe tener como objetivo fomentar la competitividad. La súbita aparición de *dark kitchens*, plataformas de *delivery* y restaurantes virtuales obliga a los gobiernos globales a legislar las condiciones de su operación en materia laboral, ecológica y sanitaria. Este tipo de legislaciones debe de tomar en cuenta las necesidades reales de los actores gastronómicos. No se trata de imponer cargas ni entorpecer el crecimiento del sector, sino de facilitar la libre competencia, proteger a los trabajadores y generar condiciones igualitarias para los actores.

4.3 El hambre y la desnutrición pueden combatirse con una inversión focalizada y redituable. Si la prioridad de los países de ALC es contribuir a la seguridad alimentaria de sus poblaciones, el mundo post-COVID-19 debe ser un antes y un después. Los gobiernos deben trabajar en conjunto con los actores privados. La tecnología ofrece soluciones rentables (cultivos inteligentes, aplicaciones para la reducción de desperdicio alimentario, comunicación en tiempo real con productores y proveedores) que superan esa falsa dicotomía entre los míticos altos costos y los escasos beneficios de invertir en sistemas de administración y producción responsables con el medio ambiente y con las comunidades.

5. Bibliografía y fuentes

- ACV. "The Kitchen Multiverse". *Medium*. Publicado septiembre 18, 2020. <https://acv-vc.medium.com/the-kitchen-multiverse-d360414e3bdd>.
- "AgroUrbana". Consultado julio 3, 2021. <http://agrourbana.ag/>.
- Aguirre, José Manuel. "Colectivo Tlacuache, las cocinas están abiertas". *Disruptivo.tv*. Consultado julio 3, 2021. <https://disruptivo.tv/columnas-y-notas/colectivo-tlacuache-las-cocinas-estan-abiertas/>.
- Astudillo, Érika. "La brecha de género también se evidencia en servicios financieros". *El Telégrafo*. Publicado febrero 2, 2020. <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/la-brecha-de-genero-tambien-se-evidencia-en-servicios-financieros>.
- Banco Interamericano de Desarrollo. *Visión 2025. Reinvertir en las Américas: Una década de oportunidades*. Washington, D.C.: BID, 2021.
- BCC Innovation. "Investigación". Consultado julio 3, 2021. <https://innovation.bculinary.com/investigacion/>.
- Chen, Yi-Su, y Li-Wei Liu. "Interaction and Integration of Cultural Inheritance, Ecotourism, and Industrial Development.: Strategies, Mechanisms and Spatial Practice of The Amis Dietary Culture Transformed into Creativity Living Industry." *International Review for Spatial Planning and Sustainable Development* 5, núm. 3 (2017): 66-78. https://doi.org/10.14246/irspsd.5.3_66.
- Chevalier Naranjo, Stephanie. "El pedido de comida en línea en América Latina en 2021". Statista. Publicado marzo 12, 2021. <https://es.statista.com/grafico/19027/ingresos-generados-en-pedidos-en-linea-de-comida-a-domicilio/>.
- "Conclusiones del directo: 4 áreas de un restaurante hacia un futuro digital". LABe. Consultado mayo 13, 2021. <https://www.labe-dgl.com/es/noticias/conclusiones-del-directo-4-areas-de-un-restaurante-hacia-un-futuro-digital/>.
- Culinary Nation. "La gastronomía como cadena de valor". Publicado mayo 1, 2018. <https://theculinarynation.com/creando-valor-compartido/la-gastronomia-como-cadena-de-valor/>.
- DECRETO 31/2007, de 20 de febrero, de trazabilidad y de seguridad alimentaria de la leche cruda de vaca. Consultado julio 3, 2021. <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/es/bopv2/datos/2007/03/0701536a.pdf>.
- Deloitte. "Restaurarte ante el COVID-19. Riesgos e implicaciones potenciales para la industria de restaurantes". *Deloitte S-Lata*, 2020. https://canirac.org.mx/images/notas/files/Deloitte%20Webcast__compressed.pdf.
- "Diseño de Artefacto para añejar Carne de Alpaca en altura". Mater Iniciativa. Consultado julio 3, 2021. <https://materiniciativa.com/diseño-de-artefacto-para-anejar-carne-de-alpaca-en-altura/>.
- El Tiempo. "¿Cuál 'boom' de la cocina en América Latina?". Publicado enero 29, 2012. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-11027485>.
- elBullifoundation. "Nuestra cocina en 23 puntos". Consultado julio 3, 2021. <https://elbullifoundation.com/nuestra-cocina-23-puntos/>.
- FAO. "Antecedentes, Inocuidad y calidad de los alimentos". Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Consultado julio 3, 2021. <http://www.fao.org/food-safety/background/es/>.
- "Five Steps to Food Traceability". *Modern Restaurant Management*. Consultado julio 3, 2021. <https://modernrestaurantmanagement.com/five-steps-to-food-traceability/>.
- "Foodology, la startup colombiana ganadora del premio al emprendimiento de Harvard". *La República*. Consultado julio 3, 2021. <https://www.larepublica.co/empresas/foodology-la-startup-colombiana-ganadora-del-premio-al-emprendimiento-de-harvard-2994346>.
- "Foodservice Delivery Trends Outlasting the Pandemic in Latin America and Asia Pacific". *Market Research Blog*. Consultado julio 3, 2021. <https://blog.euromonitor.com/foodservice-delivery-trends-outlasting-the-pandemic-in-latin-america-and-asia-pacific/>.
- "Foodservice sales value in Latin America 2016-2021". Statista. Consultado julio 3, 2021. <https://www.statista.com/statistics/870923/foodservice-sales-value-latin-america/>.

- 62 Forbes Staff. "Alta gastronomía también lucha contra la crisis por coronavirus". *Forbes México*. Publicado junio 11, 2020. <https://www.forbes.com.mx/negocios-alta-gastronomia-tambien-lucha-contra-la-crisis-por-coronavirus/>.
- "From scratch cooking to home baking: What coronavirus-fueled trends could linger post-pandemic?" Foodnavigator USA. Consultado julio 3, 2021. <https://www.foodnavigator-usa.com/Article/2020/04/13/From-scratch-cooking-to-home-baking-What-coronavirus-fueled-trends-could-linger-post-pandemic#>.
- Gastroeconomy. "Estrategias en el escenario gastronómico de América Latina frente al Covid-19". *Gastroeconomy*. Publicado junio 15, 2020. <https://www.gastroeconomy.com/2020/06/estrategias-en-el-escenario-gastronomico-de-america-latina-frente-al-covid-19/>.
- Gestión Noticias. "Demanda de restaurantes por envases ecológicos creció un 50%". *Gestión*. Consultado julio 3, 2021. <https://gestion.pe/economia/empresas/demanda-de-restaurantes-por-envases-ecologicos-crecio-un-50-covid-19-pandemia-delivery-noticia/>.
- Gestión Noticias. "Los mejores restaurantes de América Latina también sufren el coronavirus". *Gestión*. Publicado junio 24, 2020. <https://gestion.pe/mundo/internacional/los-mejores-restaurantes-de-america-latina-tambien-sufren-el-coronavirus-noticia/>.
- Geyer, Roland, *et al.* "Production, use, and fate of all plastics ever made". *Science Advances*. Publicado julio 17, 2017. Consultado julio 3, 2021. <https://advances.sciencemag.org/content/3/7/e1700782>.
- Gonzalez, Carolina. "Restaurant Closings Top 110,000 With Industry in Free Fall". *Bloomberg*. Publicado diciembre 7, 2020. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-12-07/over-110-000-restaurants-have-closed-with-sector-in-free-fall>.
- Grocery Dive. "Meal Kit Industry Expected to Hit \$20B by 2027". Consultado mayo 27, 2021. <https://www.grocerydive.com/news/meal-kit-industry-expected-to-hit-20b-by-2027/579265/>.
- Guszkowski, Joe. "How the Coronavirus is Reshaping Ordering and Payment", *Restaurant Business* (blog). Consultado julio 3, 2021. <https://www.restaurantbusinessonline.com/technology/how-coronavirus-reshaping-ordering-payment#>.
- Harper, Graeme. "The Culinary Arts in the Creative Industries". *Creative Industries Journal* 12, núm. 1. Publicado enero 2, 2019. <https://doi.org/10.1080/17510694.2019.1570651>.
- Hotten, Russell. "Agricultura vertical: el boom del millonario negocio de las frutas y verduras futuristas que crecen en las ciudades". *BBC News*. Publicado septiembre 4, 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49530857>.
- iGrow. A Leader in The Localization of Agriculture. "MEXICO: Grow Food Anywhere! The Mexican Startup That Innovates In Agriculture". *iGrow News*. 2020. <https://www.igrow.news/igrownews/mexico-grow-food-anywhere-the-mexican-startup-that-innovates-in-agriculture>.
- Impactivate | The Impact Investing Exchange. "Smart Farming with Drones and Other High-Tech Solutions". *The Impactivate*. Publicado septiembre 26, 2017. <https://www.theimpactivate.com/smart-farming-with-drones-and-other-high-tech-solutions/>.
- Institute for Manufacturing of the University of Cambridge. "Porter's Value Chain". Institute for Manufacturing of the University of Cambridge. Consultado marzo 15, 2021. <https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/research/dstools/value-chain/>.
- "L'Amérique latine, bientôt au sommet de la gastronomie mondiale". *Le Monde*. Publicado mayo 27, 2013. https://www.lemonde.fr/m-styles/article/2013/05/27/l-amerique-latine-bientot-au-sommet-de-la-gastronomie-mondiale_3417841_4497319.html.
- "La saludable innovación de mirar el producto". *El País*. Consultado mayo 27, 2021. <https://elpais.com/espana/2020-12-27/la-saludable-innovacion-de-mimar-el-producto.html>.
- LABe. "Conclusiones Del Directo: 4 Áreas de Un Restaurante Hacia Un Futuro Digital". Publicado mayo 19, 2020. <https://www.labe-dgl.com/es/noticias/conclusiones-del-directo-4-areas-de-un-restaurante-hacia-un-futuro-digital/>.
- Loizos, Connie. "The world's largest internet restaurant company quietly raised \$125 million this month". *Technocruch*. Publicado agosto 1, 2019. <https://techcrunch.com/2019/07/31/rebel-foods-which-operates-more-than-235-internet-restaurants-in-india-quietly-raised-125-million-this-month/>.
- López Ojeda, Andrés, Carmen Pérez Camacho, Celia Guzmán Hernández y Ricardo Hernández López. "Caracterización de las principales tendencias de la gastronomía mexicana en el marco de nuevos escenarios sociales". *Teoría y Praxis*, núm. 21 (2017): 91-113.
- "Los 5 mejores softwares para restaurantes en Latam". Consultado julio 3, 2021. <https://blog.fu.do/mejores-softwares-para-restaurantes-en-latam>.

- 63 “Marsia Taha y Alex Cuatepotzo juntos para el cierre del pop-up Palta Sabor Latino”. *El Universal*. Consultado julio 3, 2021. <https://www.eluniversal.com.mx/menu/marsia-taha-y-alex-cuatepotzo-juntos-para-el-cierre-del-pop-palta-sabor-latino>.
- “Meet Chipotle’s Chief D&I and People Officer Marissa Andrada”. *Insider*. Consultado julio 3, 2021. <https://www.businessinsider.com/meet-chipotle-chief-diversity-inclusion-and-people-officer-marissa-andrada-2021-4>.
- “México solidario: 17 iniciativas para apoyar al sector de alimentos y bebidas”. *Goula*. Consultado abril 19, 2021. <https://goula.lat/mexico-solidario-17-iniciativas-para-apoyar-al-sector-de-alimentos-y-bebidas/>.
- Meza, Elizabeth. “Hero Guest capacita staff de restaurantes”. *El Empresario*. Consultado julio 3, 2021. <http://elempleado.mx/tecnologia/hero-guest-capacita-staff-restaurantes>.
- MiQ. “The Impact of COVID-19 on Eating, Restaurants and Fast Food Chains”, Publicado mayo 13, 2020. <https://staging.wearemiq.com/blog/the-impact-of-covid-19-on-eating-restaurants-and-fast-food-chains/>.
- “Normativa DAPA sobre trazabilidad y seguridad alimentaria”. Publicada noviembre 8, 2005. https://www.nasdap.ejgv.euskadi.eus/r50-468/es/contenidos/normativa/norma_alim_trazabilidad/es_10560/norma_alim_trazabilidad.html
- Novak-Leonard, Jennifer. *Measuring Chicago’s (Artistically) Creative Economy*. Chicago: Cultural Policy Center at the University of Chicago, 2014. <http://wayback.archive-it.org/11353/20181129225802/http://culturalpolicy.uchicago.edu/sites/culturalpolicy.uchicago.edu/files/creative-economy.pdf>.
- Ochoa, Cristina. “Dark kitchen, el modelo de negocio que se mantendrá tras covid-19”. *Milenio*. Consultado julio 3, 2021. <https://amp.milenio.com/negocios/dark-kitchen-modelo-negocio-mantendra-covid-19>.
- OECD. “Food Supply Chains and COVID-19: Impacts and Policy Lessons”. Consultado abril 26, 2021. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/food-supply-chains-and-covid-19-impacts-and-policy-lessons-71b57aea/>.
- ONU. “La Covid-19 augmente le gaspillage d’aliments frais dans les pays faible revenu”. ONU Info, Publicado septiembre 28, 2020. <https://news.un.org/fr/story/2020/09/1078452>.
- OpenTable. “The restaurant industry in recovery”. OpenTable. Publicado marzo 21, 2021. <https://www.opentable.com/state-of-industry>.
- Ordaz, Arturo. “Prohibición de plásticos pone en ‘aprietos’ a restaurantes de la CDMX”. *Forbes México*. Consultado mayo 27, 2021. <https://www.forbes.com.mx/negocios-prohibicion-plasticos-aprietos-restaurantes-cdmx/>.
- Park, Sol. “Los startups latinos que destacan ante el boom global de inversiones en Agtech y Foodtech”. *AméricaEconomía*. Publicado abril 1, 2021. <https://tecno.americaeconomia.com/articulos/los-startups-latinos-que-destacan-ante-el-boom-global-de-inversiones-en-agtech-y-foodtech>.
- Petre, Holly. “How to market your restaurant to consumers during COVID”. *Nation’s Restaurant News*. Consultado octubre de 2021. <https://www.nrn.com/people/how-market-your-restaurant-consumers-during-covid-according-omar-johnson-marketer-behind>.
- “Platillos gourmet ‘hazlos tú mismo’: restaurante Lardo de CDMX ahora vende kits para cocinar sus recetas desde casa”. *Directo al paladar*. Consultado mayo 27, 2021. <https://www.directoalpaladar.com.mx/eventos/nueva-tendencia-cocina-tu-restaurantes-ciudad-mexico-restaurante-lardo-lanza-diferentes-kits-para-cocinar-casa>.
- Polanco Yermanos, Claudia. “El argentino Don Julio, mejor restaurante de América Latina en un año difícil por la covid”. *Agencia EFE*. Publicado diciembre 4, 2020. <https://www.efe.com/efe/america/economia/el-argentino-don-julio-mejor-restaurante-de-america-latina-en-un-ano-dificil-por-la-covid/20000011-4410909>.
- “Por coronavirus, 90,000 restaurantes cerraron sus puertas en México: Canirac”. *Infobae*. Publicado junio 28, 2020. <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/07/28/por-coronavirus-90000-restaurantes-cerraron-sus-puertas-en-mexico-canirac/>.
- “Production, use, and fate of all plastics ever made”. *Science Advances*. Consultado julio 3, 2021. <https://advances.sciencemag.org/content/3/7/e1700782>.
- Quintal, Paola. “Restaurantes: cómo innovar tras el Covid-19”. *Cooking Depot*. Consultado marzo 15, 2021. <https://blog.cookingdepot.com/restaurantes-como-innovar-tras-el-covid-19>.
- Rally For Restaurants. “How COVID-19 is Affecting Restaurants”. Rally For Restaurants. 2021. <https://rallyforrestaurants.com/impact-COVID-19-restaurant-insights.html>.
- Rodriguez, Cecilia. “The World’s 50 Best Restaurants: French ‘Mirazur’ At The Top”. *Forbes*. Publicado junio 25, 2019. <https://www.forbes.com/sites/ceciliarodriguez/2019/06/25/these-are-the-50-best-restaurants-in-the-world-french-mirazur-at-the-top/?sh=69fd760e5019>.

- 64 Sánchez Diez, Ángeles. “Coronavirus en América Latina: las cifras que muestran el brutal impacto de la pandemia en las economías de la región”. *BBC News*. Publicado marzo 1, 2021. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-56239544>.
- “Si el cliente no va al restaurante, el restaurante irá al cliente”. *Gastronomía360*. Consultado julio 3, 2021. <https://gastronomia360.bculinary.com/si-el-cliente-no-va-al-restaurante-el-restaurante-ira-al-cliente/>.
- Sienra, Regina. “Restaurante produce sushi impreso en 3D según tus necesidades de salud”. *My Modern Met*. Consultado julio 3, 2021. <https://mymodernmet.com/es/sushi-impreso-3d-tokio/>.
- “Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Cómo disminuir las pérdidas y desperdicios de alimentos”. FAO. Junio 24, 2020. <http://www.fao.org/3/ca9728es/CA9728ES.pdf>.
- StartupTalky. “BroEat! - India’s First WhatsApp Based Home-Delivery Platform”. Consultado abril 14, 2021. <https://startuptalky.com/broeat-success-story/>.
- Takami. “BONOS DE REGALO”. Consultado julio 3, 2021. <https://takami.co/bonos/>.
- “There Are Significant Business Costs to Replacing Employees”. Center for American Progress. Consultado julio 3, 2021. <https://www.americanprogress.org/issues/economy/reports/2012/11/16/44464/there-are-significant-business-costs-to-replacing-employees/>.
- Trebilcock Kelly, Patricio. “10 tendencias ‘Agtech’ y ‘Foodtech’”. Agtech. 2020. <http://agtech.cl>.
- Trujillo, Sergio. “Muy, la cadena de restaurantes de Bogotá que simplifica la forma en la que pides tus almuerzos”. *FayerWayer*. Publicado mayo 15, 2019. <https://www.fayerwayer.com/2019/05/muy-restaurantes-bogota/>.
- Valora Analitik. “El 60% de restaurantes en Colombia cerrará si no hay pronta reactivación”. *Valora Analitik*. Publicado junio 25, 2020. <https://www.valoraanalitik.com/2020/06/25/el-60-de-restaurantes-en-colombia-cerrar-a-si-no-hay-pronta-reactivaci-n/>.
- Vincent, Claude. “Gastronomie : les chefs se réinventent avec le Covid-19”. *Les Echos Entrepreneurs*. Publicado noviembre 25, 2020. <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/marketing-vente/0603981861825-gastronomie-les-chefs-se-reinventent-avec-le-covid-19-340348.php>.
- Wilmer, Rick. “Chowbotics”. Chowbotics. Publicado febrero 8, 2021. <https://www.chowbotics.com/chowbotics-is-now-part-of-the-door-dash-team/>.

Entrevistas

- Castrellón, Mario (chef de Maito). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Febrero de 2021.
- Correa, Sasha (gestión de proyectos del Basque Culinary Center). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Mayo de 2021.
- Duque, Juliana (escritora y curadora gastronómica - profesora de Estudios en Alimentos). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Febrero de 2021.
- Gutiérrez Betancourt, Daniela (*project manager* Dark Kitchens LATAM), María Ramos Terrazas (*project manager* Dark Kitchens México) y Stephanie Gómez Cardoso (*project manager* Dark Kitchens LATAM). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Mayo de 2021.
- Iglesias, Anaïs (profesora titular en gestión y emprendimiento del Centro de Investigación del Basque Culinary Center). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Mayo de 2021.
- Landa, Enrique (socio operador en Veinte Veinte. Suministros Estratégicos). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Enero de 2021.
- Martínez, Virgilio (chef de Central y director de Mater Iniciativa). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Mayo de 2021.
- Rodríguez, Lázaro (fundador y consultor en Transformatorio). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Febrero de 2021.
- Taha, Marsia (*head chef* en Gustu). En entrevista con Isabel Gil Gómez. Febrero de 2021.

Estudio cuantitativo para esta publicación

- Aura/SIMO. “Estudio cuantitativo para la serie *Arte, cultura y nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe*”. Ciudad de México: 2021.

6. Glosario

A

Aceleradora

Entidad pública o privada cuya misión es la de impulsar proyectos que se encuentran en fases tempranas para acelerar su crecimiento.

B

Big data

Término que describe un conjunto de datos de gran volumen y complejidad que es utilizado por las organizaciones para realizar una toma de decisiones e implementar estrategias.

C

CapEx (*Capital Expenditure*)

Traducido al español como gastos en capital, se refiere a las inversiones realizadas en activos fijos.

Cocina oculta (*dark kitchen*)

También conocido como “restaurante fantasma”, es un modelo de producción de alimentos cuya distribución es realizada únicamente a domicilio.

Código QR

Del inglés *Quick Response Code*, es un código que almacena información en una matriz de puntos o barras bidimensional.

Company builder

Compañías cuya misión es identificar oportunidades de negocio que culminan en la creación de empresas o *startups*.

Coworking

Es el espacio de trabajo colaborativo donde se reúnen una variedad de empresas o profesionales para llevar a cabo sus actividades.

D

Delivery

Servicio de distribución ofrecido por las empresas para realizar entregas a domicilio.

E

E-commerce

Se refiere al sistema de intercambio de bienes y servicios efectuado de manera electrónica u *online*.

F

Fondeo colectivo (*Crowdfunding*)

Mecanismo de financiación colectiva de proyectos realizados generalmente en entornos digitales.

H

Hostelería

Término asociado al turismo que define la prestación de servicios de alojamiento y comida durante un corto tiempo.

Hub

Espacio donde confluyen entes de distinta naturaleza para potenciar el trabajo colaborativo y la cocreación.

I

Inteligencia artificial

Combinación de algoritmos que simulan los procesos de inteligencia humana realizados por máquinas.

K

Km0 (kilómetro cero)

Característica que denomina a los productos cuya distancia de producción y consumo sea menor a 100 km.

M

Maquilar

Actividades productivas de una empresa que bien pueden ser realizadas por ellos mismos utilizando su infraestructura o son delegadas a un tercero para que las realice.

Minería de datos

Proceso mediante el cual se realiza una búsqueda y análisis de datos para facilitar la toma de decisiones.

P**Pivotar**

Variación estratégica de una empresa en la que se realizan cambios al modelo de negocio para continuar el crecimiento.

Pick-up / Take-out

Alternativa que ofrecen los servicios de comida para llevar el producto y consumirlo en otro lugar.

R**Restaurador**

Del francés *restaurateur* que se refiere al propietario o administrador de un restaurante. Éste puede ser un inversionista, chef o dueño de un local de comida. También es conocido como restaurantero.

Retail

Término que se emplea para definir la venta minorista. Esta actividad es llevada a cabo directamente entre la empresa y el cliente final.

S**Smartphone**

Dispositivo móvil que cuenta con funciones avanzadas similares a las de un ordenador.

Startup

Término utilizado para definir a las empresas emergentes que se relacionan con la tecnología.

Streaming

Tecnología multimedia que permite la visualización de contenidos grabados o en vivo a través de plataformas digitales.

T**Touchless technology**

Tecnología que hace posible la interacción sin contacto, se apoya en la inteligencia artificial, realidad aumentada, sensores, etc.

Ticket promedio

Promedio de compra que realiza cada cliente en los restaurantes al finalizar un periodo de tiempo determinado.

7. Tabla de proyectos discutidos en la publicación

Compañía / proyecto	País	Tipo de proyecto	Páginas
Agritecture	Estados Unidos	Consultora	28
Agro Urbana	Chile	Startup	28
AgroSingularity	España	Plataforma digital	30
Astrid & Gastón	Perú	Restaurante	38
Bailara	País Vasco	Restaurante	24
Barracuda	México	Restaurante	37
Basque Culinary Center	España	Universidad	7, 20, 22, 27, 30, 33, 52, 56
BroEat!	India	Plataforma digital	47
Cargill	Estados Unidos (global)	Compañía agroalimentaria	30
Central	Perú	Restaurante	8, 32, 45, 50
Chipotle	Estados Unidos (global)	Cadena restaurantera	31
Chowbotics	Estados Unidos	Robótica	34
Cloud Foods	Brasil	Startup	39
Colectivo Tlacuache	México	Agregador	42
Creator	Estados Unidos	Robótica	34
Culinaria Mexicana	México	Grupo de restaurantes	43
De Calle	Chile	Restaurante	28, 45
Deliveroo	Reino Unido	Agregador	40
Don Julio	Argentina	Restaurante	23
Doordash	Estados Unidos	Robótica	34

Compañía / proyecto	País	Tipo de proyecto	Páginas
Easy Pos	México	Plataforma digital	25
El Chato	Colombia	Restaurante	37
El Día Que Me Quieras	Colombia	Restaurante	36
El Taller	España	Centro de investigación	32
Escuela Superior de Hostelería de Bilbao	España	Universidad	27
Evvai	Brasil	Restaurante	22
Food Finder	Brasil	Plataforma digital	30
Food Stack	Estados Unidos	Plataforma digital	23
Foodology	Colombia	Startup	39
Frubana	Colombia	Plataforma digital	29
Fudo	Argentina	Plataforma digital	25
Gal-Da	Perú	Plataforma digital	25
Gastrocampo	España	Plataforma digital	27
Gastromotiva	Brasil (presencia en Salvador y México)	Startup	30
GLOCAL	Argentina	Aceleradora	35
Gour-net	Chile	Plataforma digital	25
Guild Education	Estados Unidos	Plataforma digital	31
Gustu	Bolivia	Restaurante	32, 33, 40, 41, 46, 54
Iniciativa Agroecológica Xochimilco	México	ONG	30
LABE Digital Gastronomy	España	Centro de investigación	33
Lardo	México	Restaurante	36
Maito	Panamá	Restaurante	22, 28, 44, 47, 53
Mater Iniciativa	Perú	Centro de investigación	23, 32, 33, 50
Mayo	Perú	Restaurante	32, 43
Mayta	Perú	Restaurante	9

Compañía / proyecto	País	Tipo de proyecto	Páginas
Mero Mole	México	Plataforma digital	31
Mimic	Brasil	Startup	39
MIT	Estados Unidos	Universidad	30
Muncher	Colombia	Agregador	39, 43
MUY	Colombia	Plataforma digital	30
Nilus	Argentina (presencia en México y Puerto Rico)	Startup	30
Open Meals	Japón	Robótica	34
Opentable	Estados Unidos (global)	Plataforma digital	10
Palta Sabor Latino	México	Restaurante	40
Picchi	Brasil	Restaurante	28
Pujol	México	Restaurante	22
Rappi	Colombia	Agregador	39, 40, 42, 46, 47, 49, 55
RobinFood	Colombia	Plataforma digital	30
Sally	Estados Unidos	Robótica	34
Sushi Singularity	Japon	Restaurante	34
Takami	Colombia	Grupo de restaurantes	43
Transformatorio	Panamá	Consultora	9, 20
Uber eats	Estados Unidos	Agregador	47
Unidos en la mesa	Perú	Grupo de restaurantes	43
Veinte Veinte	México	Consultora	23
Verde Compacto Company	México	Startup	28
Whatsapp Business	Estados Unidos (global)	Plataforma digital	47

8. Agradecimientos

La presente publicación forma parte de la serie editorial del BID, *Arte, cultura y nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe*, la cual busca identificar el impacto de la digitalización y la adopción de tecnología en las industrias culturales y creativas en dicho espacio geográfico, así como las formas en que esto puede catalizar la innovación, la cohesión social y el cambio. Esperamos que sea una herramienta útil para entender mejor el potencial de las industrias culturales y creativas, las nuevas tecnologías y la innovación, y su capacidad para fortalecer el sector gastronómico en la región.

El Banco Interamericano de Desarrollo y Aura desean agradecer a todas las empresas que amablemente aceptaron responder a la encuesta y a los diferentes actores que nos concedieron entrevistas para nutrir la investigación y poder elaborar esta publicación; específicamente a Mario Castrellón, Sasha Correa, Juliana Duque, Daniela Gutiérrez Betancourt, Anaís Iglesias, Enrique Landa, Virgilio Martínez, Lázaro Rodríguez y Marsia Taha.

