

Translating (with) Frank

Trabajo Final
de Máster

Las temporalidades asincrónico- aceleradas de un algoritmo urbano

Diego
Morera
Sánchez

Máster en
Comunicación
Arquitectónica

ETSAM UPM
SEPT 2020

Jerry Seinfeld
en la serie
de televisión
Seinfeld.
Tomado de
Lorusso, S.
(2019).
*Entre-
precariat:
Everyone is an
entrepreneur.
Nobody is
safe*. Tallinn:
Onomatopee.

----“You try
your whole life
to save up time
and at the end
of your life,
when you get
to the end,
there is
no time
saved up’

--- **Trabajo Final** Trabajo Final
de Máster Máster

--- **Diego** Diego

Morera Sánchez Morera Sánchez

--- **Tutores** Tutores

Nerea Calvillo, Nerea Calvillo,

Rodrigo Delso Rodrigo Delso

--- **Máster en** Máster en

Comunicación Comunicación

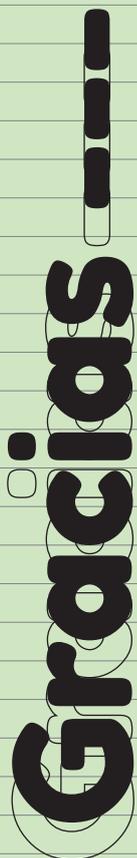
Arquitectónica Arquitectónica

Escuela Técnica ---
Escuela Técnica ---
Superior de ---
Superior de ---
Arquitectura ---
Arquitectura ---
Universidad ---
Universidad ---
Politécnica de ---
Politécnica de ---
Madrid ---
Madrid ---
Universidad ---
Universidad ---
Complutense ---
Complutense ---
de Madrid ---
de Madrid ---

Madrid, España ---
Madrid, España ---
Septiembre, 2020 ---
Septiembre, 2020 ---

Bruno Latour
en el prólogo
de May,
J. (2019).
*Signal. Image.
Architecture.*
New York:
Columbia
Books on
Architecture
and the City.
Columbia
University
Press.

‘The message from the Cloud is clear: «Thou shalt get only images». Images are no longer a record of anything; they are the provisional translation and a possible rendering of data that could take any other shape’---



Gracias!

Agradezco a mis tutores Nerea y Rodrigo por guiarme y acompañarme en este proceso.

A toda la comunidad MACA por este año tan intenso de aprendizajes colectivos.

Particularmente a Jimena, Rafa, Lara, Tatiana, Rodrigo, Matías, Eli, Peter, Lucía y Darío.

A las usuarias que participaron de los videos.

A los *riders* con los que pude conversar.

A los compañeros de MAPA y de la Usina de Innovación Colectiva.

A mi familia por estar conmigo a la distancia.

;)



1	. Introducción		10
1.1	Abstract y Keywords		10
1.2	Hipótesis		11
1.3	Objetivos		13
1.4	Estado de la cuestión		15
1.5	Caso de estudio y alcance		24
2	. Práctica		27
2.1	Video(s)		27
2.2	Formatos		29
2.3	Tiempos		31
2.4	Narradores		33
2.5	Contenidos		36
3	. Guión expandido		37
T0	* Abrir		38
0.a	* Frank, asincrónico y urbano		38
0.b	* 32 minutos con Frank		52
T1	* Los tiempos de la elección		56
1a	* Restaurante low-res: 9.400.000 resultados en 0,45s		56
1b	* La dieta-burbuja del presente retrasado		63
T2	* Los tiempos de la cocción		70
2a	* Cocina fantasma, cocina acelerada		70
2b	* Preventivamente, pausar todo lo demás		81
2c	* La temperatura como identidad desacelerada.		91
T3	* Los tiempos de la entrega		93
3a	* El reloj 'inteligente' encarnado		93
3b	* Esperar, juntos		103
T4	* Los tiempos de la comida		110
4a	* La paradoja del tiempo de no-cocinar		110
4b	* Los protocolos del tiempo ritual		115
T5	* Abrir más. Les futures		119
4	. Conclusiones y futuras líneas de investigación		123
5	. Anexos		129
5.1	Bibliografía		129
5.2	Webografía		137
5.3	Créditos de imágenes y videos		144
5.4	Entrevistas a <i>Riders</i> de Deliveroo		151

1 Introducción

1.1

--- Resumen

‘*Translating (with) Frank. Las temporalidades asincrónico-aceleradas de un algoritmo urbano*’ es un trabajo de investigación basado en la práctica que propone analizar las aplicaciones digitales de *delivery* de comida como infraestructuras urbanas de nuevo tipo.

Parte de la hipótesis de que éstas basan sus decisiones en algoritmos que operan bajo lógicas temporales de modelo asincrónico y que priorizan los cálculos de tipo predictivo, enfocados en la eficiencia y la aceleración.

Frente a esto, se trabajará con el caso de Frank, el algoritmo de *Deliveroo*, en Madrid, para indagar en las múltiples temporalidades que se desencadenan y coexisten con él en los procesos de elección, producción, distribución y consumo de comida a domicilio en la ciudad.

Se ensayará una posible traducción de las implicaciones socio-tecnológicas de las prácticas del tiempo asociadas a dichas aplicaciones. Se realizará(n), entonces, un(os) video(s) que condense(n) y amplifique(n) las reflexiones y descubrimientos de la investigación y que, además, construyan otras narrativas capaces de habilitar nuevos posicionamientos críticos que cuestionen la noción imperante de eficiencia en la era digital.

Palabras claves:
asincronicidad,
aceleración, algoritmo,
delivery, traducción

1.2

--- Hipótesis

A

La globalización digital ha roto la métrica sincronizadora de la modernidad occidental, y ahora, atravesamos las secuelas de este colapso cultural¹. Vivimos, entonces, un desfase semántico entre una forma de entender el tiempo en términos de pasado, presente y futuro, y otra, propia de los medios digitales de alta frecuencia, que opera en diferentes modos temporales que dominan nuestra condición contemporánea².

B

Los *softwares* y aplicaciones digitales propias de la *gig economy*³ operan bajo lógicas temporales de modelo asincrónico. Éstas, han devenido nuevas infraestructuras urbanas de, aún, difícil comprensión, visibilización (y comunicación).

C

El diseño de los algoritmos que posibilitan dichas aplicaciones, y en particular las de *delivery* de comida, priorizan un modelo de cálculo predictivo basado en la eficiencia y en la aceleración que repercute en otras temporalidades en una coexistencia no siempre pacífica⁴.

D

Las empresas propietarias de las aplicaciones de *delivery* de comida están expandiendo sus servicios a otros ámbitos del mercado de la comida⁵, que, en conjunto, están transformando la forma en que elegimos,

¹ Berardi, F. (2019). *(Sensitive) Consciousness and Time: Against the Transhumanist Utopia*. e-flux journal #98, Marzo 2019. Ver link web en anexos.

² Ernst, W. (2017). *The Delayed Present: Media-Induced Tempor(e)alities & Techno-traumatic Irritations of 'the Contemporary'*. Sternberg Press: Berlín.

³ 'Gig Economy is a way of working that is based on people having temporary jobs or doing separate pieces of work, each paid separately, rather than working for an employer'. Fuente: Cambridge Dictionary. Ver link web en anexos.

⁴ Innerarity, D. (2008). *Un mundo desincronizado*. Publicado en *Claves de razón práctica*, N° 186.

⁵ Por ejemplo, en el caso de *Deliveroo*, nos referimos a *Deliveroo Editions* (cocinas fantasmas), *Deliveroo Food Procurements* (gestión de proveedores y suministros), *Deliveroo Marketer* (marketing para restaurantes).

⁶ Wajcman, J. (2016). *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago: The University of Chicago Press.

producimos, transportamos y consumimos alimentos a domicilio.

E

Sin embargo, cualidades como la velocidad y la eficiencia no son solo producidas por las tecnologías. Tampoco podremos comprender la organización social del tiempo separadamente de la tecnología, ya que las propias prácticas del tiempo son siempre socio-materiales, por lo que es necesario abordarlas desde una mirada que contemple tecnologías y sociedad de una forma interdependiente⁶.

1.3

--- Objetivos

A

Participar del debate existente respecto a las aplicaciones y softwares de la mencionada *gig economy* desde una perspectiva urbano-arquitectónico con especial énfasis en lo temporal.

B

Indagar en las múltiples temporalidades que se desencadenan y coexisten en el modelo asincrónico basado en la aceleración y la eficiencia en los procesos de elección, producción y distribución de comida de las aplicaciones digitales de *delivery*,

para así:

C

ensayar una posible traducción de las implicaciones socio-tecnológicas de las prácticas del tiempo asociadas a dichas aplicaciones digitales;

D

realizar un(os) video(s) que condense(n) y amplifique(n) las reflexiones y descubrimientos de la investigación, y que constituya(n) en sí una indagación práctica sobre las temporalidades en la era digital;

E

construir nuevas narrativas colectivas capaces de generar pensamientos y prácticas no esperados, y habilitar nuevos posicionamientos críticos que cuestionen la noción imperante de la eficiencia temporal.

1.4

--- Estado de la cuestión

⁷ May, J. (2019). *Signal. Image. Architecture*. New York: Columbia Books on Architecture and the City. Columbia University Press.

El presente estado de la cuestión abordará cinco aspectos que se entienden fundamentales para la investigación. Los tres primeros tienen relación con su marco conceptual y sientan las bases para el contenido a desarrollar, mientras que los dos últimos nos servirán para establecer un posicionamiento con respecto a cómo entenderemos la tecnología en relación a lo social.

1.4.a

--- De lo alfanumérico a lo algorítmico

'We are no physically adjusted to our imaging technology. (...) To confuse humans born in the orthographic and in the digital eras would be like confusing animals as different as lions and tigers'.

Bruno Latour en el prólogo de *Signal. Image. Architecture*.⁷

Para adentrarnos a la presente investigación es fundamental situarnos en el momento 'transicional' que, de acuerdo a varios autores –y desde una perspectiva centrada en la cultura occidental–, actualmente atravesamos.

En este sentido, es revelador traer a colación varias de las ideas que el filósofo y periodista checo-brasileño Vilém Flusser ya enunciaba de manera muy afinada, y premonitoria, en sus célebres ensayos de la década del ochenta: *Towards A Philosophy of Photography* (1983), *Into the Universe of Technical Images* (1985) y *Does*

⁸ Flusser, V. (1987). *Sinopse de três ensaios*. Publicado en *Flusser Brasil*. Ver link web en anexos.

Writing Have a Future? (1987).

⁹ Ibídem.

En ellos analizaba lo que denominó el ‘penoso pasaje’ de la cultura industrial –moderna, productora de objetos –, a una cultura diferente –post-industrial, post-moderna, productora de informaciones inmateriales–⁸.

¹⁰ Ibídem.

¹¹ El español Enrique Alonso se refiere a este momento como un ‘cambio de régimen’ que nos ha dejado huérfanos con respecto a ‘las tesis e ideales que dieron forma a la sociedad occidental durante los siglos XIX y XX’. En Alonso, E. (2015). *El nuevo leviatán, una historia política de la red*. Madrid: Diaz & Pons.

Al respecto de este pasaje nos decía: ‘se hizo evidente que el núcleo informático de la transición entre la cultura actual y la nueva se encuentra en la relación cambiante entre texto e imagen (entre el código alfanumérico y el de las imágenes planas). Se ha hecho evidente que las imágenes de nuevo tipo (televisión, vídeo, imágenes sintetizadas por ordenador, hologramas) tienden a asumir un papel predominante como portadoras de información, y que el código lineal alfanumérico está condenado a un papel secundario’⁹.

Lo que el autor denomina ‘imágenes planas’ o ‘imágenes técnicas’ se diferencian de las ‘imágenes tradicionales’ al no ser codificadas por su productor, sino por dispositivos programados ad hoc. Aquí, es interesante cómo, según él, con estas imágenes de nuevo tipo, emerge un nuevo tipo de imaginación, apoyada en dispositivos y codificada digitalmente¹⁰.

Lo que Flusser enunciaba como un ‘penoso pasaje’ ha sido abordado por numerosos autores en otros términos tales como ‘transición’, ‘cambio de régimen’¹¹, ‘revolución (digital, científico-tecnológica)’, o incluso también como el ‘fin de un mundo’. Sobre este último concepto es que nos detendremos ahora.

En tal sentido, para la investigación es importante el posicionamiento del filósofo italiano Franco ‘Bifo’ Berardi al respecto.

Siguiendo las reflexiones de Flusser sobre la imaginación en la era del código abstracto, ‘Bifo’ Berardi, a su vez, considera que la transición, en curso, de la infoesfera alfabética hacia la infoesfera digital refleja un desplazamiento del modelo cognitivo de concatenación *conjuntiva*

hacia un modelo de concatenación *conectiva*¹², y en esta distinción centra gran parte de su producción intelectual.

¹² Berardi, F. (2014). *Fenomenología del fin. Sensibilidad y mutación conectiva*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Para distinguir estos dos modelos cognitivos, nos aclara: ‘llamo *conjunción* a la concatenación de cuerpos y máquinas que pueden generar significado sin seguir un diseño preestablecido y sin obedecer a ninguna ley o finalidad interna.

¹³ *Ibidem.*

La *conexión*, por su lado, es una concatenación de cuerpos y máquinas que solo puede generar significado obedeciendo a un diseño intrínseco generado por el hombre, y respetando reglas precisas de comportamiento y funcionamiento¹³.

¹⁴ *Ibidem.*

¹⁵ *Ibidem.*

Dicha *conexión* se expande ya que la producción de cualquier bien, sea material o inmaterial, puede ser traducida a una combinación y recombinación de informaciones¹⁴ (algoritmos, imágenes, figuras, diferencias digitales).

¹⁶ Berardi, F. (2015). *Malinche and the End of one World*. En Aranda, J., Kuan Wood, B., Vidokle, A. (eds.) (2015). *The Internet Does Not Exist*. New York: Sternberg Press, e-flux journal.

Tal semiotización de la producción social y del intercambio económico implica una profunda transformación en el proceso de subjetivación del hombre, ya que la infoesfera actúa directamente en el sistema nervioso de la sociedad, afectando a la psicoesfera y a la sensibilidad en particular¹⁵.

Es en este marco transicional que el autor enuncia lo que entiende como ‘el fin de un mundo’. Según él, ‘un mundo se acaba cuando los signos que proceden de la meta-máquina semiótica se vuelven indescifrables para una comunidad cultural que se percibe a sí misma como un mundo. Cuando los signos que proceden del entorno ya no son coherentes y comprensibles dentro del marco del código compartido, cuando el significado de los signos que transmiten eficacia y poder escapan al código cultural compartido, una civilización deja de ser vital’¹⁶.

Finalmente, sentencia: ¿es posible tratar las formas emergentes sobre la base del código pasado? Obviamente no, pero es lo que estamos haciendo actualmente, porque no podemos hacer otra cosa. Intentamos interpretar los fenómenos que surgen de un sistema hipercomplejo e hiperrápido según las categorías normativas que

17 *Ibidem.*

18 May, J. (2019). *Signal. Image. Architecture*. New York: Columbia Books on Architecture and the City. Columbia University Press.

19 Ernst, W. (2017). *The Delayed Present: Media-Induced Tempor(e)alities & Techno-traumatic Irritations of 'the Contemporary'*. Sternberg Press: Berlín.

proceden del universo alfabético¹⁷.

Para concluir esta sección, y adentrarnos ya en reflexiones que relacionen lo descrito con lo arquitectónico y el tiempo, es interesante rescatar el trabajo de John May al respecto. En su libro '*Signal. Image. Architecture*' analiza el 'penoso pasaje' de Flusser como la transición desde lo *ortográfico* en el labor de la arquitectura a, lo que denomina, lo '*posortográfico*'.

Temporalmente, según May, si la ortografía coexistía con una concepción lineal del tiempo, hoy nuestras superficies electrónicas '*posortográficas*' (interfaces) envuelven nuestro trabajo en 'tiempo real'. A diferencia de la superficie ortográfica, la interfaz es un dispositivo complejo que aparece como una superficie simple que simula ser unitaria, pero que es siempre fragmentaria y compleja¹⁸. Y esto, sin dudas modifica nuestra forma de imaginar arquitecturas.

1.4.b

--- Tiempo asincrónico

La transición hacia la predominancia cultural de lo algorítmico en detrimento de lo alfanumérico, debe ser entendida, también, desde la perspectiva de las prácticas temporales, como el pasaje de lo sincrónico a lo asincrónico.

En este sentido, el teórico de medios alemán Wolfgang Ernst se refiere a la apertura de un '*desface semántico*' que tiene lugar debido a que entre humanos y máquinas diferimos radicalmente en nuestras cronopoéticas¹⁹.

Para entenderlo mejor, Ernst explica que en las tecnologías digitales, no hay presente en absoluto, sino tempor(e)alidades diferenciales. El tiempo inducido tecnológicamente suspende las categorías tradicionales de orden temporal de pasado,

20 Ibidem.

presente y futuro –un vocabulario que en realidad deriva del orden narrativo en el tiempo–, a favor de otras temporalidades extáticas en ‘tiempo real’²⁰.

21 Pepi, M. (2016). *Asynchronous! On the Sublime Administration of the Everyday*. e-flux journal #74, Junio 2016. Ver link web en anexos.

Podemos ilustrar lo sincrónico recordando el modelo de una línea de producción fordista. Allí, los trabajos se daban en una secuencia en cadena con un ritmo fijo. Mientras un proceso no era terminado, el siguiente no podía comenzar y así sucesivamente, si uno se retrasaba, lo hacían también todos los demás. El modelo, exitoso por mucho tiempo, tenía una gran limitación intrínseca, ya que el ritmo total de la secuencia sincrónica no podía superar la velocidad del movimiento más lento.

22 Ibidem.

Para superarla, es que el modelo asincrónico ha cobrado sentido. En éste, cuando una tarea de una secuencia de instrucciones o trabajos es completada, no es necesario esperar a que la anterior se concluya para poder avanzar a la siguiente. La linealidad de la cadena se quiebra, pudiendo admitir transferencias de cualquier otra parte del conjunto, y por esto, puede fluir mucho más rápido.

Así, el principio asincrónico de los sistemas complejos es diseñado para permitir que las tareas se ejecuten de forma independiente a medida que los recursos se vuelven disponibles dinámicamente.

Este principio se ha movido del *chip* al servidor, del servidor al centro de datos, del centro de datos al lugar de trabajo y del trabajo a la ciudad²¹. Pero dicha expansión requiere, no solo la datificación de la vida cotidiana, sino una reforma significativa de las relaciones sociales que se desarrollaron en torno a los modos de intercambio propios de la era pre-asincrónica²².

²³ Mitchell, W. (1995). *City of Bits. Space, Place & the Infobahn*. Cambridge: The MIT Press.

²⁴ Axel, N. y Hirsch, N. *Software as Infrastructure*. Editorial. e-flux Architecture, 5 de agosto 2020. Ver link web en anexos.

²⁵ *Ibidem*.

²⁶ *Ibidem*.

1.4.c

--- Software como infraestructura urbana

Ahora, imaginemos todo lo explicado en las líneas anteriores teniendo lugar en nuestras ciudades, viviendo las consecuencias de este pasaje, al tiempo, que produciéndolo.

Ya en 1995, William Mitchell en su famoso libro *City of Bits* nos hablaba de una futura ciudad completamente asincrónica. Allí, el ritmo temporal se convertiría en ruido blanco. La distinción entre eventos en vivo y repeticiones arbitrariamente diferidas en el tiempo se volvería difícil o imposible de trazar, ya que cualquier cosa podría pasar en cualquier momento²³.

Dos décadas y media después, en múltiples dimensiones como el alquiler de vivienda, el turismo, el transporte compartido, la entrega de comida, las redes sociales y los servicios descentralizados, el *software* se ha convertido en la nueva infraestructura urbana. En este proceso, ésta se ha vuelto cada vez más intangible. Ya no será construida de ladrillos y tuberías, ni de metal y vidrio, sino de píxeles y datos²⁴.

Ahora más que nunca, en nuestras ciudades coexisten temporalidades diversas de manera no siempre pacífica y gratificante. Cada vez, somos testigos de más ejemplos de conflictos urbanos que tienen su origen en la colisión de diferentes criterios de estructuración del tiempo²⁵. La datificación y la aceleración no son siempre sinónimos de justicia e igualdad, sino muchas veces de lo contrario.

Podemos preguntarnos entonces, si como en un contrato social, la infraestructura se asocia tradicionalmente con la colectividad²⁶ ¿qué ocurre entonces, cuando éstas, ahora informacionales, se vuelven asincrónicas (y aceleradas) y motivadas, mayormente, por intereses privados? ¿Cómo

repercute esto en nuestras prácticas del tiempo y cómo éstas, a su vez, acaban moldeando las propias infraestructuras?

27 Lasén, A., Puente, H. (2016). *La cultura digital. Tecnologías Sociales de la Comunicación. Materiales docentes de la UOC, Modulo Didáctico 3*. Barcelona: UOC.

1.4.d

--- Agencia compartida

A continuación nos proponemos repasar brevemente el concepto de ‘agencia compartida’ como marco dentro del cual nos posicionaremos con respecto al algoritmo *Frank* de *Deliveroo*.

28 Lasén, A. ‘*La tecnología nos hace hacer y nosotros la hacemos hacer*’. *Eldiario.es*. 21 de mayo 2013. Ver link web en anexos.

Según Amparo Lasén, el concepto surge dentro de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, tras los trabajos pioneros de Latour y Callon, que marcaron la aparición de las denominadas teorías del actor-red, y plantearon una revisión de la concepción clásica de ‘agencia’ con la inclusión tanto de humanos como de elementos o entidades no humanas, por ejemplo, los dispositivos tecnológicos²⁷. Así, el concepto nos habla de una amplia relación de acción recíproca entre los muy distintos actores que tienen agencia en una red, no ya la exclusiva predominancia de lo social sobre lo tecnológico ni viceversa.

29 Wajcman, J. (2016). *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago: The University of Chicago Press.

De este modo, nos dice que ‘la idea de ‘agencia compartida’ quiere evitar dos errores comunes. Por un lado, la idea de que las tecnologías son meros instrumentos pasivos que dejan las situaciones como estaban. (...) Por el otro, el determinismo tecnológico: pensar que por el mero hecho de que una tecnología exista ya altera todo el ámbito de relaciones y de prácticas donde esa tecnología está presente’²⁸.

Sobre esto último, Judy Wajcman, en su libro *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism* que resulta central para esta investigación, se posiciona reclamando que su objeción al determinismo tecnológico fue y es tanto política como intelectual²⁹.

30 *Ibidem.*

31 *Ibidem.*

32 Latour, B. (2001).
La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia. Barcelona: Gedisa.

33 *Ibidem.*

Según la autora, el principio fundamental de los estudios de ciencia y tecnología es que todas las tecnologías son inherentemente sociales en el sentido de que son diseñadas, producidas, utilizadas y gobernadas por personas³⁰. Así, deberemos recordar a lo largo de esta investigación, que cualidades como la velocidad y la eficiencia no son producidas solo por tecnologías, sino que están relacionadas con normas sociales que evolucionan a medida que los propios dispositivos se integran en la vida diaria³¹.

1.4.e

--- Traducciones

Finalmente, en este apartado se presentará la noción de traducción como una herramienta urgente para entender y construir futurabilidades en el marco de la transición descripta.

En particular, interesa la definición que propone Bruno Latour en sus estudios, que nos hace entenderla 'con la intención de que signifique desplazamiento, deriva, invención o mediación: la creación de un lazo que no existía con anterioridad entre dos entidades y que en cierta medida modifica a los dos iniciales³².

De este modo, 'por sus connotaciones lingüísticas y materiales, la palabra traducción se refiere a todos los desplazamientos que se verifican a través de actores cuya mediación es indispensable para que ocurra cualquier acción. Así, las cadenas de traducciones se refieren al trabajo mediante el que los actores modifican, desplazan y trasladan sus distintos y contrapuestos intereses'³³.

Ahora para concluir, volvemos al comienzo, citando nuevamente a 'Bifo' Berardi, cuando hace un llamado urgente a la idea de traducción de la mano de la figura de Malinche como traductora en el 'fin del mundo' que significó la conquista española de América para los habitantes nativos del continente.

El autor se pregunta: '¿superará el lenguaje los límites del código de culturas conjuntivas en desaparición? ¿Encontrarán el placer, el afecto, la empatía una forma de resurgir de su marco conjuntivo? ¿Traduciremos al lenguaje humano el lenguaje conectivo de la semio-máquina automatizada cuyo zumbido crece en nuestras cabezas?' Y concluye: 'son preguntas que solo la Malinche puede responder, abrirse al otro incomprendible, traicionar a su pueblo y reinventar el lenguaje para expresar lo que no se puede decir'³⁴.

³⁴ Berardi, F. (2015). *Malinche and the End of one World*. En Aranda, J., Kuan Wood, B., Vidokle, A. (eds.) (2015). *The Internet Does Not Exist*. New York: Sternberg Press, e-flux journal.

35 Australia, Bélgica, Francia, Hong Kong, Irlanda, Italia, Kuwait, Países Bajos, Singapur, España, Taiwan, Emiratos Árabes Unidos y Reino Unido.

36 Datos tomados de Iqbal, M. 'Deliveroo Revenue and Usage Statistics (2020)'. Business of Apps. 23 de junio de 2020. Ver link web en anexos.

37 CincoDías. 'Reino Unido autoriza la entrada de Amazon en Deliveroo ante el riesgo de colapso'. ElPais.com. 17 de abril de 2020. Ver link web en anexos.

1.5

--- Caso de estudio y alcance

1.5.a

--- Caso de estudio

'*Translating (with) Frank*' se centrará en el caso de estudio de la aplicación de *delivery* de comida a domicilio *Deliveroo* y en particular en su despliegue en el Madrid contemporáneo.

Fundada en 2013 en Londres, *Deliveroo* actúa actualmente en más de 500 ciudades de 13 países³⁵, con más de 80.000 restaurantes, y cuenta con unos 2.500 empleados directos y unos 60.000 repartidores '*riders*'³⁶. Es una de las principales plataformas de este tipo en Europa y también en España.

Éste es el segundo país en el que la marca tiene presencia, solo por detrás del Reino Unido fundacional, y es Madrid su principal ciudad.

A su vez, *Deliveroo* se ha destacado globalmente en el mercado debido a que el gigante informático Amazon ha volcado en su última ronda de inversiones unos 575 millones de dólares en ella con el fin de 'ampliar el equipo de ingeniería ubicado en Londres, expandir el servicio a nuevos consumidores y traer nuevas innovaciones al sector de la comida con formatos como los de las cocinas fantasmas'³⁷.

En España, *Deliveroo* funciona actualmente en 108 ciudades y pueblos. En Madrid, realiza pedidos a 225 barrios (según segmentación territorial de la empresa), operando con más de 3.300

restaurantes³⁸. Contaba en 2019 con un total de unos 1500 *riders* activos³⁹ en todo el país y más de 600 en lista de espera.

³⁸ Datos tomados a través del recuento de la oferta que figura en el sitio oficial de *Deliveroo* en España.

La empresa no solamente opera a través del habitual envío de comida a domicilio, sino que también desarrolla otras iniciativas para posicionarse estratégicamente en el mercado de la alimentación, y que también serán abordadas en la investigación:

³⁹ EuropaPress. '*Deliveroo cuenta ya con 1.500 'riders' en España, un 50% más*'. 29 de enero de 2019. Ver link web en anexos.

- en la capital española *Deliveroo* ha optado por comenzar a desplegar su proyecto *Deliveroo Editions*, nombre que le da a su cadena de cocinas fantasmas. Actualmente existen dos clusters de estos espacios alquilables en Madrid: una en el barrio de Atocha y otra en el de Tetuán, y, según algunas noticias anteriores a la crisis de la Covid-19, preveía la apertura de una tercera;

⁴⁰ Marketing Directo en Youtube. '*Deliveroo alcanzará las 200 marcas virtuales para finales de año*'. Ver link web en anexos.

- la empresa mantiene un activo programa de incentivo y asesoramiento para la generación de restaurantes digitales⁴⁰, que según sus planificaciones preveían alcanzar unas 200 marcas a fines de 2019;

⁴¹ Deliveroo NewsRoom. '*Deliveroo elige Madrid para ubicar su Centro de Excelencia para Restaurantes para Europa*'. 29 de enero de 2020. Ver link web en anexos.

- a su vez, *Deliveroo* 'ha elegido a Madrid, como sede de su centro de excelencia para restaurantes de Europa, a través del cual dará soporte a establecimientos de Francia, Italia, España, Holanda y Bélgica, y estará enfocado en la incorporación de nuevos restaurantes para brindar un soporte integral al proceso posterior a su entrada'⁴¹;

⁴² Food Retail. '*La alianza entre El Corte Inglés y Deliveroo llega a Madrid, Sevilla y A Coruña*'. 10 de febrero de 2020. Ver link web en anexos.

- además, ha lanzado un programa piloto de alianza con el Corte Inglés⁴² y con *Carrefour*⁴³ para la distribución de sus servicios de comida preparada;

⁴³ Carrefour Noticias. '*Nos aliamos con Deliveroo para el servicio a domicilio de nuestros mejores platos de la Cocina de Carrefour*'. 18 de mayo de 2020. Ver link web en anexos.

- también ha anunciado la llegada a España de *Deliveroo Food Procurement*, su servicio de negociación conjunta de materias primas y suministros de cocina para restaurantes.

1.5.b

--- Alcance de la investigación

La investigación se organizará en torno a los 'cuatro tiempos' según los cuales *Deliveroo* estructura sus pedidos: la elección, la cocción, la entrega y el consumo. Sin embargo, la profundización llegará hasta la puerta del consumidor. Así, se trabajará con mayor hincapié en los procesos de especial carácter urbano, dejando el cuarto tiempo, más relacionado a cuestiones domésticas, para una aproximación más tangencial.

Pese a centrarse en la empresa y la ciudad antes mencionadas, podemos especular que los análisis aquí desarrollados podrían extrapolarse a otras aplicaciones del mismo tipo, tanto como a otros mercados, por su carácter desterritorializado y la homogeneidad en sus formas de proceder.

Al respecto, el universo de aplicaciones similares incluyen a otras como *Glovo*, *Uber Eats*, *JustEat* y *Stuart* en España; *Uber Eats*, *DoorDash*, *InstaCart*, *GrubHub* y *Postmates* en Estados Unidos; tanto como *Rappi*, *iFood*, *PedidosYa* y *Glovo* en América Latina.

Finalmente, vale aclarar, que el título de la investigación refiere al nombre que la empresa ha dado a su algoritmo, bautizado como *Frank*.

2.1

--- Video(s)

Didi-Huberman, en su prólogo sobre la obra del cineasta alemán Harun Farocki, nos habla sobre la producción de imágenes críticas de la siguiente manera: ‘las imágenes, no importa cuán terrible sea la violencia que las instrumentalice, no están totalmente del lado del enemigo. Desde este punto de vista, Harun Farocki construye otras imágenes que, al contrarrestar las imágenes enemigas, pasan a estar destinadas a transformarse en parte del bien común’⁴⁴.

Luego nos dice sobre la idea de ‘montaje crítico de las imágenes’: ‘[éste es] un montaje del pensamiento acelerado al ritmo del enojo que busca mejorar, que busca denunciar tranquilamente la violencia del mundo’.

Entiendo que estas dos son las mejores definiciones del espíritu tras este proyecto práctico.

El video ‘Translating (with) Frank’ intenta ser, entonces, un montaje crítico de imágenes encontradas que busca traducirlas, desplazándolas y haciéndolas coexistir de forma inesperada.

En resumen, luego de pasar meses investigando y recolectando información sobre las múltiples facetas de *Deliveroo*, la práctica intenta responder a la simple pregunta de ¿cómo transformar, o cómo traducir, todo esto en algo que cuestione la propia información encontrada?

Así mismo, temporalmente, el proyecto es, podríamos decir, un video-ensayo pensado desde la ansiedad de lo precario. Por la velocidad y la superposición de información, su montaje puede producir ansiedad a quienes no están acostumbrados a lo acelerado y lo provisional, pero a su vez, tranquilizar a quienes lo lento o estático transmite impaciencia.

Práctica 1

2

⁴⁴ Didi-Huberman, G. (2015). *Cómo abrir los ojos*. Prólogo de Farocki, H. (2015). *Desconfiar de las imágenes*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Así, el tiempo del video se propone desarmar los 32 minutos de su propia duración, mientras nos invita a repensar en un bucle, a través de su contenido, las temporalidades que tienen lugar en los 32 minutos de Frank.

2.2

--- Formatos

2.2.a

--- Formato stories

Usar lo que ya existe

Este video será estrenado y compartido como una secuencia de stories a través de Instagram. No guiado por una creencia ciega en esta plataforma, sino por el interés en utilizar lo que, ahora, se usa, pero de una forma no esperada.

El uso de la red social también permite que el video atraviese la pantalla y se vuelva interactivo. En su publicación, se podrá taggear personas, empresas, lugares, incluir preguntas, links, filtros y recibir respuestas y comentarios.

Finalmente, trabajar la investigación del trabajo final de máster en este formato nos posibilita, de cierta manera, trascender los límites de la burbuja de la academia y alcanzar públicos no vinculados con la arquitectura y el urbanismo, o con este programa académico (si el filtro interno de la aplicación lo permite).

* Ya que las stories solo perduran en la red social durante 24 horas, éstas quedarán 'archivadas' en el perfil del autor para poder ser vistas en cualquier momento y orden. A su vez, se generará una versión completa convencional del video para su conservación a largo plazo.

2.2.b

--- Formato vertical Girar 90°, del panorama a lo touch

Es reciente, pero ya habitual e imperativa, la comunicación con otros a través de pantallas de formato vertical. Las pantallas han girado 90 grados en nuestras manos en muy poco tiempo. Pantallas predominantemente horizontales dominaron históricamente las formas de comunicación vinculadas a la imagen, ya sea en el cine, la televisión o la informática. Su formato apaisado, probablemente, se asocia a nuestra forma panorámica de ver el mundo. Mientras tanto, el vertical, responde a la lógica de la mano, de lo touch, o también, a la de una persona filmando su propio rostro.

Los videos de la práctica serán, entonces, llevados adelante en formato vertical 16:9. Se busca explícitamente dar prioridad a la visualización del proyecto a través del móvil por entender que se trata del dispositivo por excelencia de la globalización digital, donde la con mediación de Frank, mayoritariamente, tiene lugar.

2.3

--- Tiempos

2.3.a

--- Los 32 minutos

Como se ha dicho, el video tendrá una duración completa de 32 minutos. Hacen referencia al tiempo que según *Deliveroo*, orgullosa y obsesivamente, demora un envío de comida a través de su empresa (esto es explicado en el capítulo inicial del guión).

2.3.b

--- Los 4 tiempos

La organización del video seguirá la secuencia temporal con la que se organizan los pedidos a través de la línea temporal que nos muestra la aplicación de *delivery* al usarla: (1) los tiempos de la elección, (2) los tiempos de la cocción, (3) los tiempos de la entrega y (4) los tiempos de la comida (esto es explicado en el capítulo inicial del guión).

2.3.c

--- Los 15 segundos

Las stories, que aparecieron por primera vez en 2016 y prácticamente han copado el modo usual en que las redes sociales comparten información, es el formato audiovisual de la fragmentación

temporal por excelencia (en ellas las imágenes fijas se muestran cada 5 segundos y los videos en fragmentos de 15). En este sentido, el video se propone hacer uso de esta herramienta, al tiempo que lo cuestiona al atravesarlo, ridículamente, por una (¡larguísima!) historia de 32 minutos, o podríamos decir también, por una leterna secuencia de 128 fragmentos de 15 segundos.

2.3.d

--- 'Pasar las stories'

A su vez, como 32 minutos, hoy en día, puede parecer mucho tiempo para estar concentrados en una misma tarea, cada uno verá el video a la velocidad que desee, pudiendo 'pasar', avanzar o comenzar a ver las stories a gusto. Este ejercicio en sí, pondrá en evidencia cómo nos vinculamos con lo temporal a través de medios digitales y cuál es rol de la atención, la ansiedad y la aceleración en nuestras formas habituales de comunicarnos.

2.4.

--- Narradores

Historically, the essay was a dissident medium mixing different genres. Today it is even more conflicted because the mix of fact and fiction is one of the main tools of contemporary political manipulation. Misinformation and conspiracy theory are just two examples. So, the essay has been dragged into the thick of things to become a major site of contestation. As a response, there is a new lease on realism, to safeguard veracity, facts, reality, etc. But there is another question which is usually overlooked: how about poetry? Literature? Is Shakespeare fake news? Is Ursula LeGuin conspiracy theory? It seems that one not only has to defend facts, but maybe fiction has to be defended equally rigorously⁴⁵.

Steyerl, H. 'Is Shakespeare Fake News?'

⁴⁵ Steyerl, H. 'Is Shakespeare Fake News?': Artist Hito Steyerl Ponders Tough Questions in an Interview About Experimental Filmmaker Harun Farocki. ArtNews. 6 de febrero de 2020. Ver link web en anexos.

Como ha sido expresado en las hipótesis, objetivos y estado de la cuestión, la investigación se posiciona opuesta al determinismo tecnológico y a la noción de neutralidad de la tecnología. Siendo así, el video será acompañado por siete distintos narradores, que, en su conjunto buscan hacer evidente la noción de 'agencia compartida' en relación a la tecnología.

Los narradores serán:

2.4.a

--- Frank

Es el propio algoritmo de la aplicación de *Deliveroo*. Sus mayores obsesiones son el tiempo y la eficiencia al mover elementos. Se autodefine y actúa a través del seguimiento de órdenes que otros dicen o programan. Habla en inglés, con voz robótica y de forma concreta. Se representa como

una entidad abstracta.

2.4.b

--- El investigador

Encarna al autor de esta investigación. Será quien transmita los contenidos de mayor carácter teórico-crítico del video. Es aburrido y monótono al hablar, a veces resulta insoportable. Habla en español a través de una voz robótica monótona.

2.4.c

--- Restaurante digital

Se trata de un avatar generado digitalmente, que habla en la primera persona del plural. Como sus fondos varían, nos visita desde distintos sitios: cocinas industriales y domésticas, bosques o sets de filmación. Cuenta sus impresiones de manera simple y directa.

2.4.d

--- La pizza

Se trata de una pizza que ha nacido en una cocina fantasma y solo espera el momento de ser comida. Es dramática, triste y, en cierta manera, graciosa. Es representada como la imagen png de un trozo de pizza deformado digitalmente. Su voz es humana retocada a través de softwares de edición de sonido.

2.4.e

--- El móvil de un rider

Habla directamente al *rider* con el que coexiste. Se dirige hacia él de forma sensible, desde el fuerte vínculo que siente entre ambos. Se representa como la pantalla negra de un móvil en estado de stand-by llena de marcas de huellas dactilares de su dueño.

2.4.f

--- Las usuarias

Las usuarias tendrán su aparición en la investigación desde la formulación de preguntas. Se trata de un discurso, que puede ser entendido como un monólogo introspectivo cargado de dudas, pero que será representado a través de múltiples personas que se auto-cuestionan mirando a la cámara. Se invitará a participantes a realizar una parte del guión en una colección de videos de selfies con filtros en sus rostros.

2.4.g

--- Les futures

A través de su discurso entenderemos que se trata de una mujer latinoamericana que se encuentra trabajando en una cosecha de uvas de champagne en Francia. No veremos su rostro ni su cuerpo, solo sus manos. No tendrá voz, ya que se expresa mediante imágenes digitales. Según ella misma nos cuenta, ésta es solo una versión de les futures, que nos visita en esta encarnación por un motivo muy particular.

2.5

--- Contenidos

⁴⁶ Didi-Huberman, G. (2015). *Cómo abrir los ojos*. Prólogo de Farocki, H. (2015). *Desconfiar de las imágenes*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

⁴⁷ Steyerl, H. (2014). En defensa de la imagen pobre. Publicado en Steyerl, H. (2014). *Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

⁴⁸ Aquí la palabra 'imperfecto' hace referencia al 'Manifiesto por un Cine Imperfecto' del cubano Julio García Espinosa, que también es tratado por Steyerl en el texto citado.

*Denunciar: elevar el propio pensamiento hasta el nivel del enojo. Protestar. Separar, voltear las cosas que parecen caer de suyo. Pero también establecer, en un nivel, una relación entre cosas que, en otro nivel, parecen completamente antagónicas. Esto es, entonces, un acto de montaje*⁴⁶. Didi-Huberman, G. *Cómo abrir los ojos*.

* Ver en anexos la lista de créditos de imágenes que han sido utilizadas en el video.

Como comentábamos, la intención principal de este proyecto es conformar un montaje crítico de imágenes encontradas. Para tal fin, se incluirán imágenes de archivo de artículos de prensa y de las distintas plataformas y webs de *Deliveroo*, videos descargados de Youtube, anuncios de publicidad, videos subidos a Twitter, imágenes de usuarios de Instagram, imágenes filmadas con móvil, selfies utilizando filtros, imágenes de Google Street View, filmaciones de videojuegos, printscreens, imágenes de modelos 3D, avatares digitales, gifs, stickers, o footages genéricos descargados de internet.

Esto es, parte del universo de 'imágenes pobres' con las que habitualmente convivimos en nuestra cotidianidad digital. Hito Steyerl las define como 'copias en movimiento'. Las imágenes pobres tienen mala calidad y resolución subestándar. Se deterioran al acelerarlas. Son el fantasma de una imagen, ideas errantes en distribución gratuita. Viajan a presión por las conexiones digitales, comprimidas, reproducidas, ripeadas, remezcladas, copiadas y pegadas en otros canales de distribución⁴⁷.

Así, no es el interés de la investigación la generación de imágenes nuevas y autorales. Sino la apropiación de imágenes producidas por otros, en su mayoría anónimas, para traducirlas a través de su imperfecto⁴⁸ montaje o post-producción.

En esta sección, se presentará el guión transcripto del proyecto ‘Translating (with) Frank’, a través de los diálogos, tiempos y acciones que han dado lugar a sus videos.

De forma intercalada [en recuadros], se incluyen comentarios del autor, citas y datos complementarios que buscan expandir y profundizar en las narrativas construidas por la investigación.

Guion Expandido

3

⁴⁹ La información 'personal' de *Frank* ha sido tomada de: *Deliveroo*. ¿Cómo y por qué se me ofrece un pedido en concreto?, ¡Te presentamos a *Frank!*. Ver link web en anexos.

⁵⁰ Fuente: Wikipedia. *Taxi* (TV series). Ver link web en anexos.

***T0 *0.a**

--- Abrir

**--- Frank,
asincrónico
y urbano**

. Aparece *Frank* moviéndose en la pantalla.

. En todo momento atraviesan la pantalla gifs de comida de un lado a otro. Su cantidad crece a medida que transcurre el tiempo del video.

. *Frank* dice:

- *Hi, I'm Frank.* / *Hola, soy Frank.*

- *The algorithm of Deliveroo, the food delivery company.* / *El algoritmo de Deliveroo, la empresa de delivery de comida.*

- *You can't see me, but if I were human, I'd have this shape.* / *No puedes verme, pero si fuese humano, tendría esta forma*⁴⁹.

. Aparecen gifs de imágenes de *Danny DeVito*.

- *Yes, Danny DeVito.* / *Sí, Danny DeVito.*

- *Initially, my name was Louie, Danny's character on Taxi, the violent boss of a taxi company.* / *Inicialmente, mi nombre era Louise, el personaje de Danny en Taxi, el violento jefe de una empresa de taxis*⁵⁰.

⁵¹ *Ibíd.*

Resulta interesante descubrir que los algoritmos detrás de empresas de tal escala tengan nombres de humanos, como los huracanes. Pero más lo resulta el hecho de que sean elegidos por motivos tan banales como los que están por detrás del algoritmo de *Deliveroo*.

⁵² Fuente: *It's Always Sunny in Philadelphia Wiki*. Frank Reynolds. Ver link web en anexos.

Lo que todavía resulta incomprensible es la falta de tacto de la empresa para nombrarlos:

El primer algoritmo de *Deliveroo* se llamó *Louie*, por el personaje interpretado por Danny DeVito en la serie estadounidense '*Taxi*' (1978-1983). Éste es descrito de la siguiente manera: '*Louie is the main antagonist of the sitcom. The vain head dispatcher of the Sunshine Cab Company, Louie spends his time holding court inside the caged-in dispatch office at the garage, arguing with and bullying the drivers. He not only lacks morals, he is openly proud of his misdemeanors and outright crimes. Louie will do anything to benefit himself*⁵¹.

No contentos con el (turbio) homenaje rendido por su primera creación, la empresa decide nombrar a su actualización, ahora sí Frank, por otro personaje de DeVito de, nuevamente, dudosa moral: Frank Reynolds en '*It's Always Sunny in Philadelphia*' (2005-2021). Esta vez, Frank es considerado: '*Frank is a successful businessman and has a long history of illegal operations and diabolical schemes. (...) Frank styles himself a master manipulator and frequently takes the lead in the group's schemes. It's quickly obvious that he often makes horrible decisions and is not as sharp and current as he should be*⁵².

¿Acaso la empresa nos estará queriendo decir algo sobre sus intenciones?

- *When updated, they named me Frank after his characters in It's Always Sunny in Philadelphia.* / Cuando fui actualizado, me nombraron Frank por su personaje en *It's Always Sunny in Philadelphia*.

- *A businessman who loves wrongdoing. Depraved and manipulative, but an*

53 *Ibíd.*

54 Fuente: Michel, O. *New algorithm Frank has helped reduce delivery times by 20% for Deliveroo.* Irish Tech News. Ver link web en anexos.

*expert in making money. / Un hombre de negocios que ama la ilegalidad. Depravado y manipulador, pero experto en ganar dinero*⁵³.

. *Vuelve a aparecer Frank.*

55 Deliveroo. *¿Cómo y por qué se me ofrece un pedido en concreto?, ¡Te presentamos a Frank!*. Ver link web en anexos.

- *With my update, I am a faster and more efficient algorithm. / Con mi actualización, soy un algoritmo más rápido y eficiente.*

- *20% more, to be exact. / 20% más, para ser exacto*⁵⁴.

56 *Ibíd.*

57 Cardon, D. (2018) *Con qué sueñan los algoritmos. Nuestras vidas en el tiempo de los big data.* Madrid: Dado Ediciones.

La misión de la empresa está integrada en la genética misma del algoritmo *Frank*: poder operar de la 'forma más rápida, eficiente y segura'⁵⁵.

Es interesante cómo la obsesión por la velocidad y la eficiencia aparece en cada decisión tomada y cada frase enunciada. '*Frank* siempre va un paso por delante, se actualiza automáticamente para ser más certero con el tiempo y hacer la experiencia *Deliveroo* la mejor posible para todo el mundo'⁵⁶. Esto también lo vemos al hablar de los tres grandes grupos de actores con los que trabaja. Al respecto, la empresa nos dice que *Frank* 'ayuda a los *riders* a realizar más entregas' (por ser más rápido), a los restaurantes a 'preparar más pedidos, más eficientemente' y a los clientes a 'recibir rápidamente su comida favorita'.

- *And I love that. My obsession is time. / Y eso me encanta. Mi obsesión, es el tiempo.*

- *You may not understand me. But actually, I am very simple. / Puede que no me entiendas. Pero en realidad, soy muy simple.*

- *Like a cooking recipe, I am a series of instructions that allows one to obtain a result. / Como una receta de cocina, soy una serie de instrucciones que permite obtener un resultado*⁵⁷.

⁵⁸ Ibídem.

- *I was born to move items efficiently.* / Yo nací para mover elementos de forma eficiente.

⁵⁹ Terranova, T. (2014). *Red Stack Attack! Algoritmos, capital y la automatización del común*. Publicado en Avanesian, A. y Reis, M. (comps.) (2017). *Aceleracionismo. Estrategias para una transición hacia el post capitalismo*. Buenos Aires: Caja Negra Editores.

Es interesante la cita completa de Cardon, que describe los algoritmos de una manera que resulta aprehensible: ‘al igual que una receta de cocina, un algoritmo es una serie de instrucciones que permite obtener un resultado. Realiza, a enorme velocidad, un conjunto de cálculos a partir de gigantescas masas de datos (*big data*). Jerarquiza la información, adivina lo que nos interesa, selecciona los artículos que preferimos y se esfuerza para suplirnos en numerosas tareas. Fabricamos estos dispositivos de cálculo pero, a su vez, ellos nos construyen. (...) Penetran tan íntimamente en nuestra vida cotidiana que apenas percibimos las largas cadenas que conducen desde las simpáticas pantallas coloreadas hasta las grandes infraestructuras estadísticas que la revolución digital instala en lejanos servidores de datos’⁵⁸.

⁶⁰ Deliveroo. *Preguntas Frecuentes: ¿Qué es Deliveroo?*. Ver link web en anexos.

⁶¹ Shead, S. ‘*Deliveroo is using an algorithm called ‘Frank’ to cut food delivery times by 20%*’. The Insider. 26 de julio de 2017. Ver link web en anexos.

A esta definición, podemos sumar la propuesta por Tiziana Terranova, según quién ‘un algoritmo puede ser definido provisionalmente como la descripción del método mediante el cual se lleva a cabo una tarea, a través de secuencias de pasos o instrucciones, grupos de pasos ordenados que operan sobre datos y estructuras computacionales. Como tal, un algoritmo es una abstracción dotada de una existencia autónoma’. Luego, agrega: ‘Para poder funcionar, los algoritmos deben existir como parte de ensamblajes que incluyen hardware, datos, estructuras de datos (como listas, bases de datos, etc.) y los comportamientos y acciones de los cuerpos’⁵⁹.

Para inventar y mantener a *Frank* competitivo, Deliveroo cuenta con más de 600 ingenieros⁶⁰ en su flota laboral, la mayoría localizados en sus sedes en Londres. Es en este ámbito donde la empresa sí trata bien a sus empleados: ‘*we’re building an algorithm which can cope with millions of simultaneous orders, while continuously refining itself (...). Our investment in the engineering team is testament to that ambition, and we are working*

62 Deliveroo.
'Empleo en Deliveroo'. Ver link web en anexos.

*on new, trailblazing technology that will make that ambition a reality*⁶¹.

63 Shead, S.
'Deliveroo is using an algorithm called 'Frank' to cut food delivery times by 20%'. The Insider. 26 de julio de 2017. Ver link web en anexos.

A su vez, la empresa organiza sus equipos de trabajo en cuatro grandes grupos, que nos hablan de las prioridades en este tipo de plataformas: equipo de ciencia de datos, equipo de ingeniería, equipo de *marketing*, equipo de operaciones⁶².
O sea, resumiendo: *data*, algoritmos, *marketing* y logística.

Sin dudas, detrás de todo esto existen aspectos muy potentes de competencia empresarial y geopolíticos. Mike Hudack, el CTO (*Chief Technology Officer*) de Deliveroo lo declara: *'Deliveroo's British-built technology is the most exciting thing being developed in Europe right now and we want our new London HQ to be where global innovations happen*⁶³.

- *Look at this cabbage in the corner of the screen.* / Miren esta col en la esquina de la pantalla.

. Aparece una col modelada en 3D en *Cinema 4D* en la esquina inferior derecha de la pantalla.

. Empiezan a aparecer gifs de escenas de *Tiempos modernos* de Charles Chaplin.

- *Now I'm moving it from one corner to the other.* / Ahora estoy moviéndola de una esquina a la otra.

. La col atraviesa la pantalla en 5 segundos.

- *Did you see? I did it in 5 seconds.* / ¿Han visto? Lo hice en 5 segundos.

. Aparece el investigador filmándose a sí mismo.

- Gracias, Frank.

- ¡Hola todes! soy Diego, el investigador detrás de este video.

- Frank, ¿puedes mover tres coles en otros 5 segundos?

. Frank lo hace. Luego sigue moviendo coles con más velocidad acompañando la descripción del investigador.

En el estado de la cuestión se abordó el pasaje de los procesos temporales de tipo sincrónico a los asincrónicos. En esta parte del video, ésto se ejemplifica a través del movimiento de coles en una línea de trabajadores imaginarios, basado en el excelente texto al respecto de Mike Pepi.

⁶⁴ La analogía entre coles y trabajadores y la explicación del principio de tiempo asincrónico está basada en: Pepi, M. (2016). *Asynchronous! On the Sublime Administration of the Everyday*. e-flux journal #74, Junio 2016. Ver link web en anexos.

- Imaginemos que estos coles son movidos por trabajadores⁶⁴.

- Para coordinar el movimiento, la línea se mueve en un ritmo único, fijo y sincronizado.

- Aquí, no importa la velocidad de un solo movimiento, ya que, el ritmo no puede superar lo que tarda la transferencia más lenta.

- Ésta, es la unidad sincrónica básica del fordismo, y lo único que se puede hacer, es acelerarla.

. Las coles comienzan a moverse de forma asincrónica.

- Para superarla, los ingenieros sueñan con lo asincrónico: un mundo donde los coles dejan de seguir el tic-tac del ritmo único.

- Si un trabajador termina antes de pasar su col, puede aceptar otra desde cualquier lugar de la línea. Así, el trabajo fluye hacia los recursos disponibles.

- Al principio, la línea se vuelve caótica. Pero pronto, habrá un sistema asincrónico en perfecto funcionamiento.

65 Ibídem.

66 Berardi, F. (2019). *(Sensitive) Consciousness and Time: Against the Transhumanist Utopia*. e-flux journal #98, Marzo 2019. Ver link web en anexos.

- Y así es como funciona *Frank*.

- Este procesamiento asincrónico se movió del chip al servidor, de éste al centro de datos, luego a nuestros trabajos, y de allí a la ciudad y al mundo⁶⁵.

67 Ibídem.

- Así, la globalización digital ha roto la métrica sincronizadora de la modernidad occidental, y ahora, vivimos las secuelas de este colapso cultural⁶⁶.

68 Ernst, W. (2017). *The Delayed Present: Media-Induced Tempor(e)alities & Techno-traumatic Irritations of 'the Contemporary'*. Sternberg Press: Berlín.

En estos diálogos vemos aparecer varias de las cuestiones abordadas en el estado de la cuestión.

En este sentido, es interesante destacar el contexto del que surge la anterior cita de Franco 'Bifo' Berardi que tiene mucho que ver con la noción de 'fin de un mundo' trabajada. Además, se relaciona con una realidad política, cargada de incertidumbre y odio hacia el Otro, que estamos viviendo en estos tiempos.

El italiano nos dice: *'in 'What Begins After the End of the Enlightenment?', Yuk Hui remarks that the thread linking humanism to the Enlightenment is 'the full realization of a single global axis of time in which all historical times converge into the synchronizing metric of European modernity. It is the moment of disorientation -a loss of direction as well as of the Orient in relation to the Occident. The unhappy consciousness of fascism and xenophobia arises from this inability to orient: as a response, it offers an easy identity politics and an aestheticized politics of technology'*⁶⁷.

- Vivimos un desface semántico, ya que humanos y máquinas diferimos radicalmente en nuestras cronopoéticas. Mientras nosotros continuamos entendiéndonos en pasado, presente y futuro, los medios digitales operan en diferentes modos temporales que dominan nuestra condición contemporánea⁶⁸.

. Aparece la publicidad de *Deliveroo* llamada '*Synchronicity*'.

- **Frank, muéstranos todo esto en la ciudad.**

. Aparece el mapa generado por el autor sobre *Deliveroo* en Madrid. Éste se va moviendo y acompañando lo que la voz explica.

La cartografía a la que se refiere *Frank* y que se muestra en el video, ha sido generada por el autor. Puede visitarse entrando al siguiente link del sitio *Carto*: <https://diegomorera.carto.com/builder/5a6c7734-15e7-4cb6-a894-d916f65630c8> y <https://diegomorera.carto.com/builder/ea6e185e-289c-4c27-8d59-2d2ac968d35c>

El objetivo principal de la cartografía ha sido dimensionar gráficamente el despliegue territorial y la complejidad de las acciones que *Frank* puede llevar adelante en un mismo instante.

Los datos fueron tomados entre la última semana de julio y la primera de agosto de 2020 en el horario central de la aplicación: de 20.00 a 23.00 horas (hora del turno de la cena).

Se geolocalizó una cuadrícula de 49 puntos (7x7) dispuestos cada 2 kilómetros de distancia sobre la ciudad de Madrid. El punto central de la cuadrícula fue Puerta del Sol y su orientación siguió el sentido de los puntos cardinales.

Imaginando que en cada punto se encuentra un usuario queriendo solicitar comida a domicilio, se ingresó a la aplicación de *Deliveroo* la dirección de cada ubicación para luego registrar todas las opciones ofrecidas. Esto dio como resultado una base de datos de todos los 'restaurantes' que pueden enviar comida a cada punto. Cada 'restaurante' luego fue geolocalizado según la dirección que figura en la aplicación.

Para estos 49 usuarios hipotéticos, *Frank* podía dirigir 5.740 posibles movimientos, entre ellos y 1416 emisores de comida. O sea, que si esto lo extrapolásemos a 100 usuarios pidiendo comida al

mismo tiempo en la ciudad de Madrid, tendríamos unos 11.714 envíos posibles. Y si estos fuesen 1.000, hablaríamos de 117.140 posibles conexiones teniendo lugar durante el horario de la cena.

La cartografía nos permitió además obtener otras observaciones:

- En todos los puntos, desplegados equitativamente en un área de 144 kilómetros cuadrados, la aplicación de *Deliveroo* es accesible (menos en los parques y lugares no urbanizados por no tener dirección fija).

- Los puntos en los que ha sido posible solicitar comida a más 'restaurantes' fueron los localizados en zonas centrales, con un máximo de 433 posibilidades de oferta gastronómica. En cambio, los que menos oferta registraron fueron los posicionados en la zona suroeste, donde el mínimo fue de 36 opciones a un mismo punto.

- Se distinguieron cinco tipos principales de 'emisores' de alimentos: restaurantes tradicionales (direcciones desde donde solo se emite una marca), restaurantes digitales (entendidos como direcciones desde las que se expiden pedidos a más de una marca), cocinas fantasmas, centros comerciales y grandes supermercados (por los convenios entre *Deliveroo* y *Corte Inglés* y *Carrefour* para la distribución de platos preparados).

- El peso relativo de cada tipo de emisor según la cantidad de pedidos hipotéticos que pueden llegar a cubrir los posicionó de la siguiente manera en orden decreciente: primero las cocinas fantasmas, luego los centros comerciales (que cubren mayormente las áreas periféricas de la ciudad), luego los restaurantes digitales y los grandes supermercados, y finalmente los restaurantes tradicionales. Es decir, que los restaurantes 'físicos', al trabajar ofreciendo solamente una marca, están en desventaja con respecto a la cantidad de pedidos que pueden llegar a enviar.

- Existen dos clusters de cocinas fantasmas, uno en la zona de Atocha (Calle Andrés Torrejón 17) y

otro en Tetuán (Calle Sorgo 17) que podrían llegar a cubrir hasta 200 envíos cada una para los 49 usuarios imaginarios del estudio. En la primera trabajan 20 marcas digitales y en la segunda 21.

- Se registraron 102 posibles direcciones de restaurantes digitales desplegados por la ciudad de Madrid.

- *I'm going to show you another example. / Voy a mostrarles otro ejemplo.*

- *This is me in Madrid. / Este soy yo en Madrid.*

- *Let's imagine that in this grid there are 49 users wanting to eat at home. / Imaginemos que en esta cuadrícula hay 49 usuarios queriendo comer a domicilio.*

- *They will be able to order food from these 1416 issuers at the same time: physical and digital restaurants, shopping centers and supermarkets, through these 5740 possible movements. / Ellos podrán pedir comida a estos 1416 emisores al mismo tiempo: restaurantes físicos y digitales, centros comerciales y supermercados, a través de estos 5740 posibles movimientos.*

- *I constantly observe all the available riders and the orders that I receive to evaluate in seconds the most efficient way to dispatch them. After analyzing all the possible solutions, I choose the one that will cost me the least. / Observo constantemente a los riders disponibles y los pedidos que me llegan para evaluar en segundos la forma más eficiente de despacharlos. Después de analizar todas las posibles soluciones, elijo la que menos me costará.*

69 Las descripciones de cómo opera Frank están basadas en las entrevistas realizadas a riders de Deliveroo y en Michel, O. *New algorithm Frank has helped reduce delivery times by 20% for Deliveroo.* Irish Tech News. Ver link web en anexos.

- *My decision is based on predictive machine-learning models that take into account when the food will be ready, how long each part of the delivery process will take, and which rider has the best attributes to fulfill that specific order, based on the distance from their future location and its usual performance.*

70 Deliveroo. ¿Cómo y por qué se me ofrece un pedido en concreto?, ¡Te presentamos a Frank!. Ver link web en anexos.

/ Mi decisión está basada en modelos predictivos de machine-learning que contemplan cuándo estará lista la comida en el restaurante, cuánto tardará cada parte del proceso de entrega y qué rider tiene las mejores características para cumplir ese pedido específico en función de la distancia de su ubicación futura y su habitual desempeño⁶⁹.

71 Ver las entrevistas completas en los anexos.

Según la empresa, *Frank* funciona por estar ‘compuesto por una tecnología de aprendizaje automático que predice los tiempos de entrega de cada pedido. Éstos son diferentes en cada pedido, y dependen de factores como: la comida que está preparando el restaurante, la ubicación del restaurante, la hora del día, además del día de la semana, el número de *riders* activos en ese momento, la cantidad de pedidos, la distancia entre la ubicación del restaurante y el cliente’⁷⁰.

Desde el punto de vista de un *rider* de la aplicación⁷¹, el proceso de entrega de un pedido es gestionado de la siguiente manera:

‘Cuando un cliente entra a la aplicación y hace un pedido, empieza a contar un tiempo estimado en que el pedido le va a llegar a él.

El restaurante tiene otro tiempo, dependiendo de la demanda, en que tiene que tener pronto el pedido para que la aplicación le mande un *rider* a recogerlo. A ellos, les entra el pedido y empieza a correr ese tiempo. Y la aplicación, trata de mandar al *rider*, calculando donde está, y el tiempo que va a demorar, para que esté unos 5 minutos antes del tiempo de recogida.

72 Deliveroo España en Youtube. *Synchronicity. Pide Five Guys con Deliveroo.* Ver link web en anexos.

Habitualmente, en esto hay muchas fallas, ya que hay demasiadas complejidades.

El tiempo de recogida lo está calculando el programa para todos los *riders* que el restaurante tiene cerca. Por ejemplo, el programa sabe que yo voy a entregar algo en 7 minutos en una zona y entonces él me ofrece también un pedido pre-assignado si es cerca de allí.

Otro caso, es que el pedido quede abierto y se le ofrezca al *rider* que menos le cuesta a *Deliveroo*. Porque *Deliveroo* te paga una tasa por la recogida, más la suma de los kilómetros recorridos para ir al restaurante y para ir a entregarlo. Entonces, en base a estas distancias, la aplicación calcula cuál es el *rider* que menos le va a costar y a ese se lo ofrece. Si lo acepta, bien, sino, pasa al siguiente.

Igualmente, cuando hay muchos pedidos todo esto se va al carajo y terminas esperando 10, 20, 30 o hasta 40 minutos en la puerta del restaurante. Pero si todo va bien, cuando llegas el pedido está listo o casi listo.

Entonces aceptas el pedido y lo indicas a la aplicación. En ese momento, te dicen hasta dónde irás. Ya que en un principio no sabías, tenías solo una dirección estimada en un mapita.

Antes de aceptar un pedido, evaluamos si el restaurante habitualmente demora mucho, si hay donde aparcar, si el precio es conveniente.

Antes de entregar el pedido, la aplicación ya sabe que estás por entregarlo, entonces ya te puede asignar un pedido nuevo. Y así va pasando todo'.

. Aparece nuevamente el video de '*Synchronicity*', pero esta vez, se somete a deformaciones cada vez mayores.

. Vuelve a hablar el investigador.

- Entonces, esta publicidad llamada '*Synchronicity*'⁷², nos engaña de varias maneras. Entre ellas, por cómo nos muestra el tiempo en la ciudad.

73 Mitchell, W. (1995). *City of Bits. Space, Place & the Infobahn*. Cambridge: The MIT Press.

Es interesante (¿la casualidad?) que *Deliveroo* haya lanzado anuncios cuyo concepto es la sincronicidad, y no la asincronicidad. Obviamente, es mucho más marketinera la primera.

74 Axel, N. y Hirsch, N. *Software as Infrastructure*. Editorial. e-flux Architecture, 5 de agosto 2020. Ver link web en anexos.

En el video, conviven de forma simultánea dos realidades que se dividen en la pantalla hasta al final encontrarse: por un lado una usuaria, y por otro un *rider* y un restaurante. Ella, joven y urbana, disfruta de su noche de amigos mientras solicita y espera que llegue la comida. Él, es un *rider* feliz, que anda en bicicleta y finalmente baila al ritmo de la aceleración hasta llegar a la puerta de la, también feliz, clienta.

- Sus imágenes deberían aparecer corriendo a distintas velocidades, compitiendo entre sí, deformándose, acelerándose en simultáneo.

- En la ciudad de *Frank*, el ritmo temporal se convierte en ruido blanco⁷³.

- Desde el transporte compartido y la entrega de comida, hasta los servicios descentralizados, el software se ha convertido en la nueva infraestructura urbana⁷⁴.

Las cuestiones aquí mencionadas sobre el software como infraestructura urbana ya han sido expandidas en el estado de la cuestión.

Sin embargo, para concluir este capítulo, resulta sugestivo traer nuevamente las reflexiones de Mike Pepi, ahora refiriéndose a lo asincrónico en relación a lo urbano y la *'sharing economy'*: *'the 'sharing economy' -in which underused resources are rented via peer-to-peer transactions- is a means by which asynchronous processes have been introduced into the consumer marketplace. Asynchronous capitals do not require that resources be committed to a fixed sequence. The 'hardware' of any given business process has come to be viewed like the physical limitations of computing; thus hotels, which are time-consuming and expensive to build, are now a drag*

on hospitality companies trying to compete with Airbnb, just as the requirement to have an official medallion is a drag on taxi drivers fighting for their livelihood against Uber drivers. No matter how efficient processes become, if they contain synchronous components in a blocking schema, they eventually create friction and are unable to compete, at the level of accumulation, with the asynchronous organization of information, labor, and capital'.

- En el video, no necesitamos a Danny DeVito. Frank está allí.

- Ya no será de ladrillos, cables y tuberías, sino de datos, ondas y pixeles.

75 *Deliveroo*
España en Youtube.
Los problemas de
cuando no había
Deliveroo, I, II y
III. Ver link web en
anexos.

*0.b

--- 32 minutos con Frank

. En todo momento de este video, sobre la pantalla y en diferentes capas superpuestas aparecen números acelerados que cuentan desde el minuto 0 al 32.

. Superpuestos por encima de toda la información, emergen imágenes de: entregas de pedidos dejados en las puertas de residencias tomados de la cuenta de *Instagram* 'low_demand', imágenes públicas de *Instagram* de espacios domésticos etiquetadas bajo el *hashtag* 'netflixandchill', e imágenes de la cocina fantasma de *Deliveroo Editions* en Atocha tomadas de notas de prensa (ver links en anexos).

. El narrador es el investigador, que dice:

- Mientras vemos estas publicidades⁷⁵ que muestran el pasado como un tiempo lento y aburrido, hablaremos de las dos maneras como Deliveroo se define.

Resulta sorprendente el posicionamiento con respecto al tiempo de las publicidades de *Deliveroo*, sobre todo las lanzadas cuando la empresa comenzaba a instalarse en Reino Unido y España, por su manejo de la ironía y el humor.

En los anuncios incluidos en este tramo del video, coexisten tres versiones del mismo mensaje: en el mundo de antes, un pasado representado por cuadros de distintas épocas (de Frédéric Bazille, Louis Jean François Lagrenée y Édouard Manet), comer en grupo era una tarea complicada, difícil de organizar y aburridísima. Se presentan

situaciones como tener que compartir una tarde de *picnic* con un amigo lento y pesado, tener que organizar para pagar el ticket de la compra de una cena entre amigos o tener que ir a devolver todas las pizzas porque quien las compró se equivocó y las pidió todas de piña. Increíblemente, situaciones que *Deliveroo* no acaba solucionando.

76 La autodefinición de *Deliveroo* en relación a los 32 minutos es tomado de: *Deliveroo. Preguntas Frecuentes: ¿Qué Es Deliveroo?*. Ver link web en anexos.

. Aparecen las tres publicidades en simultáneo de '*Los problemas de cuando no había Deliveroo*'.

77 Esta frase sobre la empresa de *Deliveroo* es tomada de: *Deliveroo. Ayúdanos a ser la empresa de comida por excelencia*. Ver link web en anexos.

- Primero, se presenta como el equipo que en 32 minutos⁷⁶ hace llegar cualquier pedido. Su obsesión es el tiempo, y por eso, de la mano de la asincronicidad, viene la aceleración en el nombre de la eficiencia.

78 *Deliveroo. Preguntas Frecuentes: ¿Qué Es Deliveroo?*. Ver link web en anexos.

- Luego, reconoce que su objetivo como empresa es 'cambiar el significado del verbo cocinar, para que deje de ser una obligación y se convierta en una opción'⁷⁷.

La construcción de narrativas desde *Deliveroo* no escapa a los clichés de toda *start-up* de la sharing economy: 'serás tu propio jefe y tendrás libertad para repartir según tu disponibilidad'. 'Únete a la familia *Deliveroo*'. 'Las ideas de hoy son los proyectos de mañana. En *Deliveroo* todos y todas somos emprendedores'. '*Deliveroo* es una historia de éxito de tecnología británica. Después de mudarse de Nueva York a Londres, nuestro fundador se sorprendió al descubrir que era casi imposible pedir comida de gran calidad a domicilio. Así que, llevar la comida de los mejores restaurantes a los clientes, fue su misión personal'.

Pero sin dudas, las que la identifican son su obsesión por la aceleración de mano de la eficiencia y su posicionamiento con respecto a la eliminación de la obligatoriedad de 'cocinar'.

Al respecto de la primera, enuncian que 'con miles de opciones y una flota de repartidores, tendremos tu pedido entregado a tí en unos 32 minutos de media'⁷⁸. Tiempo que todavía

79 *Uber Eats* lanzó una campaña de publicidad llamada 'The Best of Your City Delivered in Minutes'. Ver link web en anexos.

buscan poder reducir más y que también es motivo de competencia con otras empresas como *UberEats*⁷⁹. Siguiendo sus líneas de pensamiento, pareciera que quien sea capaz de asegurar menos minutos de entrega, será quien gane la carrera.

80 *Deliveroo*. Ayúdanos a ser la empresa de comida por excelencia. Ver link web en anexos.

En cuanto a la segunda, *Deliveroo* declara: 'queremos convertirnos en la empresa de comida por excelencia, en la aplicación que abres cuando aprieta el hambre. Por eso estamos acercando innumerables tipos de cocinas y restaurantes a los hogares, cambiando el significado del verbo 'cocinar' para que deje de ser una obligación y se convierta en una opción, y ofreciendo la libertad de que cada uno coma lo que quiera, cuando quiera y donde quiera'⁸⁰.

81 Innerarity, D. (2008). *Un mundo desincronizado*. Publicado en *Claves de razón práctica*, ISSN 1130-3689, N° 186.

Es ésta, entonces, una misión empresarial de carácter plenamente político, que busca modificar, a su favor, la manera en que la humanidad se alimenta y relaciona con la producción y consumo de comida. Todo esto, en nombre de una promesa de tiempo libre, de la libertad de tener tiempo para hacer lo que cada uno quiera.

Si en la primera definición, la obsesión es con el tiempo acelerado y la 'eficiencia', en la segunda, es el tiempo productivo y el de la ritualidad cotidiana el que debe ser modificado.

. Acaban las publicidades, pero el cronómetro deformado y las imágenes superpuestas continúan.

- Y es sobre estas dos visiones que irá este video.

- En 32 minutos, recorreremos los 4 tiempos con los que *Deliveroo* organiza sus pedidos, la elección, la cocción, la entrega y el consumo, e intentaremos entender cómo las otras temporalidades que existen en ellos se estiran, acortan, deforman o superponen en una coexistencia no siempre pacífica⁸¹.

A propósito de la necesidad de entender algoritmos como Frank para comprender nuestras ciudades, podemos complementar lo ya dicho con el posicionamiento de Laura Kurgan, que nos dice: *'algorithms are another way of knowing cities. There is an urgent need to represent them as such so that we can begin to unpack the black boxes that are quietly transforming urban space and its networks. Few of us are data literate enough to recognize, let alone combat. Learning how to read data and its effects—and developing strategies and tactics for challenging its authority and its biases—is one of the most essential political tasks of our moment'*.⁸²

⁸² Kurgan, L.(2019). *Cities Full of Data: A Preface*. Publicado en: Kurgan, L. y Brawley D. (Eds.) (2019). *Ways of Knowing Cities*. New York: Columbia Books on Architecture and the City.

⁸³ Wajcman, J. (2016). *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago: The University of Chicago Press.

- A su vez, como la obsesión por la velocidad y la eficiencia no son solo algo de Frank⁸³, en el video seremos siete: el algoritmo Frank, un restaurante digital, una pizza, el móvil de un rider, varias usuarias, les futures y yo.

En este capítulo se ha presentado brevemente las hipótesis de la investigación sobre las que se desarrollará el video.

Del mismo modo, lo ahora enunciado hace referencia al cuestionamiento del determinismo tecnológico y la necesidad del abordaje de lo tecnológico desde la noción de 'agencia compartida' ya incluido en el estado de la cuestión.

*T1 *1a

--- Los tiempos de la elección

--- Restaurante low-res: 9.400. 000 resultados en 0,45s

. La narradora de esta sección es un restaurante digital. Un avatar generado digitalmente que va cambiando de ubicación. Comienza apareciendo en una cocina fantasma.

. La escena ocurre en una especie de habitación digital amarilla. Los videos se muestran deformados con perspectiva.

. Durante todo momento, en el fondo de la 'habitación' vemos imágenes de recorridos en *Google Street View* por las fachadas de las direcciones de decenas de restaurantes digitales de Madrid. Material generado por el autor.

- Los 32 minutos de *Frank* comienzan con una búsqueda casi instantánea.

- Y nosotros nacemos de ese instante.

. Video de jugador en '*Chef: A Restaurant Tycoon Game*'. YouTube. '*I Built the Greatest Tycoon Food Empire in the World. Chef: A Restaurant*

Tycoon Game Gameplay'.

- Si buscas 'deliveroo' en Google, aparecerán 9.400.000 resultados en 0,45s, uno cada 0,00000005 segundos. Lo mismo ocurre con el nombre de cualquier restaurante seguido de la palabra 'deliveroo'.

- Al buscar opciones de comida en la aplicación de Deliveroo, los tiempos de búsqueda parecen ser los mismos. Y esto es muy rápido.

. Se muestra grabación de pantalla del autor utilizando la aplicación para móvil de *Deliveroo*.

- Para lograrlo, nosotros, los restaurantes, nos hemos indexado.

En un curso online de *SEO (Search Engine Optimization)* nos recomiendan: 'cuando creas una página web o publicas un nuevo contenido en tu web existente, uno de los primeros objetivos que te debes marcar es que *Google* y los demás buscadores realicen adecuadamente el proceso de indexación de un sitio web e indexen su contenido⁸⁴.

Ésta es, sin dudas, la sugerencia que los restaurantes que aspiran a ser redituables en plataformas como *Deliveroo* también toman en cuenta.

Tal indexación sugerida refiere a diversos métodos para incluir en el índice de internet el contenido de un sitio web. Los motores de búsqueda suelen utilizar palabras clave y metadatos (meta-etiquetas) para proporcionar un vocabulario más útil para Internet o la búsqueda en el sitio⁸⁵.

Las meta-etiquetas o metatags son etiquetas del código *HTML* que se incorporan en el encabezado de una página web y que resultan invisibles para un visitante normal, pero que son de gran utilidad para navegadores u otros programas que puedan valerse de esta información. Su propósito es el

⁸⁴ Curso *SEO* Profesional. 'Proceso de indexación de un sitio web'. Ver link web en anexos.

⁸⁵ Wikipedia. *Indexación*. Ver link web en anexos.

⁸⁶ Wikipedia. *Etiqueta-meta*. Ver link web en anexos.

87 Estos datos

pueden ser visualizados como filtros en la aplicación.

de incluir información (metadatos) de referencia sobre la página⁸⁶.

88 Wikipedia.

Indexación. Ver link web en anexos.

En Deliveroo⁸⁷, estas meta-etiquetas tienen que ver con las formas de clasificar los restaurantes y sus platos. Prima una clasificación general por tipo de comida (que incluyen distinciones tan variadas como: africano, alcohol, alta cocina, americano, bagels, buenos y bonitos, burritos, burger king, cadenas favoritas, café, dulce, griego, indio, japonés, o novedades...), pero también hay otras como tipos de dietas (vegetariana, sin gluten, vegana, halal...), o por los tipos de promociones ofrecidas (descuentos de hasta el 50%, envío gratis, menú del día, oferta especial...). Y las posibles combinaciones que entre ellas puedan surgir.

Sin dudas, esta clasificación necesaria para poder existir tiene consecuencias en los propios restaurantes. Como ya decíamos, en el análisis se desprende una tendencia a la aparición de restaurantes digitales híper-especializados que ofrecen un sólo tipo de comida. En este medio, es preferible tener cinco restaurantes digitales distintos que emiten distintos tipos de comida desde una misma dirección, que una sola marca que incluye mayor diversidad de oferta.

- Ser indexado, implica volverse un índice web capaz de ser recuperado por motores de búsqueda⁸⁸.

. Aparece grabación de pantalla en ordenador del autor recorriendo el código *HTML* de la página web del menú de un restaurante de *Deliveroo*.

- Para esto, nos asignamos palabras clave que funcionan como meta-etiquetas, utilizamos clasificaciones simples para nuestros tipos de comida e imágenes llamativas de baja resolución para poder ser procesadas rápidamente por servidores, motores de búsqueda y, finalmente, por nuestros hambrientos usuarios.

89 *Marketing*
Directo en Youtube.
Deliveroo alcanzará
las 200 marcas
virtuales para finales
de año. Ver link web
en anexos.

- Así, de ser restaurantes con menús, nos hemos convertido en restaurantes-menús.

- Toda confusión debe ser evitada. Ser un restaurante que ofrece muchos tipos de comida ya es cosa vieja. Los menús, como todo mensaje, deben ser directos: *Greek Burguer, Sushi Mix, Poke Loko*.

. Se muestra video de presentación de las marcas digitales de *Deliveroo*⁸⁹, en el que un directivo de la empresa presenta el producto. Dice:

- 'Una marca virtual es sacar un nuevo concepto desde una cocina ya existente donde tú puedas pedir el menú únicamente desde nuestra plataforma. Esto quiere decir, que no hay un lugar físico donde tu puedes ir y disfrutar de su menú. Lanzar una marca virtual tiene diferentes beneficios. Ayuda a optimizar las cocinas. La realidad es que no siempre las cocinas están al 100% de su capacidad. Entonces, *Deliveroo* ayuda a estos partners a optimizar la cocina acercándonos a ese 100% de capacidad'.

- 'Lo primero de todo, realizamos un estudio de mercado de las carencias existentes por tipo de comida en base a las ubicaciones de nuestros partners. Y con ello vemos que quieren nuestros clientes y con qué concepto se sienten más importantes nuestros partners. Actualmente tenemos más de 150 marcas virtuales...'

Como ya ha sido indicado, en el estudio realizado por el autor para cartografiar el despliegue de *Deliveroo* en Madrid, fueron detectadas 102 direcciones desde las que se emite más de una marca de restaurante. Éstas fueron un total de

90 Quelle, L.
 'Deliveroo alcanzará
 las 200 marcas
 virtuales para
 finales de año'.
 EcommerceNews.
 es. Ver link web en
 anexos.

240 diferentes.

El testimonio que escuchamos en el video es de David Álvarez, el responsable de marcas virtuales de *Deliveroo* en España, hablando durante el evento de anuncio de las mismas que se realizó en el 'patio' de las cocinas fantasmas de Atocha en agosto de 2019.

Luego Nacho Aparicio, co-fundador de '*Mamá Campo*', una de las empresas de restaurantes digitales que operan con *Deliveroo*, dice: 'para nosotros, es optimizar recursos, optimizar personal, que la capacidad ociosa de la cocina se reduzca, y compartir materia prima'.

Joaquín Mencía, uno de los fundadores de *Keatz*, también desarrolladora de marcas virtuales de restauración, ha explicado que éstas 'permiten verticalizar, creando diferentes marcas para diferentes categorías. Además, el servicio de estas cocinas es muy bueno, al estar especializadas exclusivamente en el *delivery*, de forma que conseguimos puntuaciones muy altas por parte de los usuarios'⁹⁰.

A nivel global a cierre del segundo trimestre del 2019, *Deliveroo* ya operaba con 3000 marcas virtuales.

. En este momento, el protagonismo es de las imágenes de *Google Street View*.

- **Identificarnos es muy fácil.**

- **Cuando descubres varias marcas de restaurantes que emiten comida de una misma dirección, allí estamos nosotros.**

. Aparece video de *Google Street View* grabado por el autor en la dirección Calle Guadalix 8.

- **Como en este sitio en el que parece no haber nada en Calle Guadalix 8, donde emitimos con el nombre de**

⁹¹ *Foodoom*.
Sitio oficial.

Custom Sushi, Mr. Poke, Mr. Sushi, Poke Mad, Sushi Mad.

. Aparece video de *Google Street View* grabado por el autor en la dirección Calle San Emilio 8.

⁹² Bratton, B. (2006). *Logistics of Habitable Circulation*. Prefacio de Virilio, P. (2006). *Speed and Politics*. Los Angeles: Semiotext(e).

- 0 en Calle San Emilio 8, sede de los restaurantes digitales *Hofu Sushi, Chicago Style pizza, Chiviterías del Plata, Manawa Pokes, Morning's: Healthy Daily Food y Empanadas Pampas.*

- Podemos emitir comidas desde la cocina de un restaurante que ya existía, desde un nuevo local diseñado para nosotros, desde una nave industrial o desde una cocina fantasma.

Además de los ejemplos mostrados en el video que parecen ocultar su realidad digital a la ciudad, comienzan a existir empresas orgullosas por ofrecer servicios de restauración digital. Es el ejemplo de '*Foodoom, Premium Food Delivery*' que emite alimentos bajo cuatro marcas de distinto tipo: *Ibaritas* (comida española), *Piaceri* (italiana), *Ikitu Nikkei* (japonesa) y *Jungle Bowl (Healthy Foodies)*.

En su descripción, se definen como 'un grupo de restaurantes diseñados para llevarte la mejor experiencia gastronómica a domicilio'⁹¹. Lo que parece bastante sincero, ya que reconocen que el proceso de semiotización del que son fruto es una cuestión de diseño.

. Vuelve a aparecer el video de jugador en '*Chef: A Restaurant Tycoon Game*'.

- La indexación y el *software* de búsqueda funciona convirtiendo el mundo en la metáfora interactiva operante del mundo mismo⁹².

- Así como los diagramas se convierten en interfaces, la computación también

93 *Ibidem.*

transforma las interfaces urbanas físicas haciéndolas a su vez cada vez más esquemáticas⁹³.

- Como pueden ver, en la ciudad somos como ese microsegundo de búsqueda, o como la arquitectura del fondo de las imágenes de la comida que vendemos.

El comentario sobre las 'imágenes de la comida que vendemos', se refiere a las que identifican, con una altura de 200 píxeles, a cada restaurante y cada plato en la aplicación de *Deliveroo*. Se trata, por lo general, de primeros planos post-producidos de alimentos dispuestos sobre alguna textura de fondo. Éstas parecen ser más pertenecientes al mundo de las texturas de los materiales de renders que a ubicaciones reales. Por eso, se propone este juego de relaciones entre imágenes de arquitecturas de poca resolución y las presencias urbanas low-res de los restaurantes.

Claramente, estos comentarios se relacionan con la noción de 'imágenes pobres' de Hito Steyerl ya abordada en la sección 'Práctica' de la introducción.

- Somos esquemáticos, breves, borrosos, tenemos poca información, muchas veces confusa. Somos simples, pero a la vez difíciles de leer para los ojos no entrenados. Somos restaurantes low-res.

- En la ciudad, no necesitamos definición para poder funcionar. Nuestra prioridad es ser eficientes en otros ámbitos. Lo demás es pérdida de tiempo.

. En todo este momento siguieron apareciendo las imágenes de *Google Street View*, éstas han ido perdiendo definición hasta volverse imágenes borrosas.

*1b

⁹⁴ Deliveroo en Youtube. Deliveroo for Business. Food that works for you. Ver link web en anexos.

--- La dieta-burbuja del presente retrasado

. El video se desarrolla en torno a la imagen de una pirámide alimenticia que se organiza como si fuese un mueble con los distintos tipos de comida dentro.

. Se muestra el video un video de *Deliveroo for Business* protagonizado por alimentos⁹⁴.

. En todo momento un grupo de burbujas atraviesa la pantalla.

. Quien habla en el comienzo es el investigador, que dice:

- Un grupo de sushis analiza estadísticas. Frutas conversan en la recepción. *Street foods* discuten en la sala de reuniones. Las hamburguesas se esfuerzan para ser las empleadas del mes. Y los postres festejan el cumpleaños de un compañero.

- Pero sin dudas, en esta empresa, los sushis están en lo más alto de las jerarquías. No por ser la comida con más status, sino por ser quienes manejan las estadísticas.

Esta es otro ejemplo de los particulares anuncios publicitarios de *Deliveroo*. Este, claramente se relaciona con la estructura en grupo de trabajo de la empresa que ya hemos comentado. Los sushis empresarios que aparecen ahora sin duda

95 'Cuota estómago' o 'Share of Stomach' es un concepto que se ha puesto de moda en el *marketing* y la competencia empresarial en relación a la alimentación.

pertenecen al grupo de ciencia de datos.

. Nuevamente aparece el avatar del restaurante digital, que nos dice:

- Al elegir comida, no solamente nosotros somos parametrizados, sino también los usuarios. El típico método de trabajo de empresas como Amazon o Netflix, es usado para que disputemos la conocida como 'cuota estómago'⁹⁵.

96 Cardon, D. (2018) *Con qué sueñan los algoritmos. Nuestras vidas en el tiempo de los big data*. Madrid: Dado Ediciones.

97 Ibídem.

Según Dominique Cardon, existen cuatro maneras de clasificar la información digital que nutre las elecciones que hacen los algoritmos: la popularidad, la autoridad, la reputación y la predicción⁹⁶.

98 Ibídem.

Para hablar de *Frank*, como de *A9* (su primo hermano de *Amazon*), o del primo de *Netflix* (sin nombre conocido), nos centraremos en los algoritmos de tipo 'predictivo'.

Éstos, se caracterizan por la utilización de una particular técnica estadística, el *machine learning*, que, según el autor, está a punto de modificar el modo en que los cálculos penetran en nuestras sociedades, ya que aspiran a personalizar los cálculos a partir de los rastros de actividad de los propios internautas.

Si son predictivos es porque en todo momento atienden a la hipótesis de que nuestro devenir será una reproducción de nuestro pasado. Entonces, el futuro se predice por las acciones pasadas de quienes se nos asemejan⁹⁷, poniendo en práctica el '*delayed present*' del que hablamos en esta sección.

En este sentido, según Cardon, un algoritmo 'funciona' cuando logra casarse tan estrechamente con el medio en el que interviene, que los comportamientos de los actores se asientan en sus veredictos y los principios que pone en práctica nutren sus representaciones⁹⁸.

Como ya hemos dicho, un caso ejemplar de este

fenómeno es el de las sugerencias de *Netflix*, que modelan nuestra cultura diariamente.

Según describe la empresa, esto es lo que ocurre cada vez que entramos a la plataforma: 'el sistema de recomendaciones te ayuda a encontrar una serie o película para que disfrutes con el mínimo esfuerzo. Calculamos la probabilidad de que veas un título en particular de nuestro catálogo en función de los siguientes factores: tus interacciones con nuestro servicio (tu historial y cómo has clasificado otros títulos), otros miembros con gustos y preferencias similares en nuestro servicio, y la información sobre los títulos, como su género, categorías, actores, año, etc. Además de saber lo que has visto en *Netflix* para personalizar mejor, también analizamos aspectos como la hora del día en que ves *Netflix*, los dispositivos que utilizas para verlo y durante cuánto tiempo lo utilizas'⁹⁹.

Sin dudas, *Frank* tiene la información necesaria para operar de la misma manera. ¿Podemos imaginar que el sistema de recomendaciones de las empresas de *delivery* llegase a ser tan efectivo como el de sus iguales que ofrecen *streaming*?

- *Deliveroo* nos ofrece el programa *Deliveroo Marketer*, que se integra a la aplicación con que ya gestionamos sus menús y pedidos¹⁰⁰.

A propósito del uso de big data en la restauración, Susana Voces, la vicepresidenta global de restaurantes de *Deliveroo*, respondía en una entrevista¹⁰¹:

‘¿Podeis aprovechar la data para ofrecer una labor de consultoría a los restaurantes?’

Mucha gente dice que los datos son como el petróleo de nuestra época. Y es cierto. Ahora mismo, nuestro objetivo no es tanto vender esto, pero sí tenemos un proyecto interno muy importante que se basa en cómo compartir estos datos con los restaurantes.

Los restaurantes no necesitan un montón de

⁹⁹ *Netflix*. 'Cómo funciona el sistema de recomendaciones de *Netflix*'. Ver link web en anexos.

¹⁰⁰ Muela, C. "Con el big data somos capaces de decirle a un restaurante dónde es mejor abrir para tener éxito", *Susana Voces de Deliveroo*. Xataka.com. Ver link web en anexos.

¹⁰¹ *Ibidem*.

102 *Deliveroo*

FoodScene.

'*Deliveroo launches new self-service marketing tool: Marketer*'. Ver link web en anexos.

datos, pero sí, qué significan esos datos, qué pueden hacer con ellos. Ellos necesitan que les digas 'esto es lo que pasa en tu zona y esto es lo que tienes que hacer para conseguir aumentar tus ingresos'.

103 Cardon,D. (2018) *Con*

qué sueñan los algoritmos. Nuestras vidas en el tiempo de los big data. Madrid: Dado Ediciones.

Tenemos una herramienta que llamamos '*Marketer*' que le permite al restaurante hacer ofertas en tiempo real a clientes nuevos, o clientes con nuestro servicio plus, en cualquier momento. Esta herramienta queremos optimizarla mucho más para que los restaurantes tengan más opciones de cara a captar clientes'.

Luego, agregaba: '¿y para los clientes cómo puede serles útil la tecnología?: para la personalización, para poder procesar lo que acabas de pedir, hacer pequeños cambios, hacer sugerencias de restaurantes que te puedan gustar. Nosotros debemos ser proactivos y animar al cliente a pedir'.

Específicamente, *Marketer* ofrece la capacidad de realizar promociones dirigidas a diferentes segmentos de clientes, cuando y donde se quiera. Según *Deliveroo*, '*Marketer* ya ha sido un gran éxito para los restaurantes que han activado su cuenta online. Los restaurantes experimentan un 30% más de pedidos, en promedio, cuando ejecutan una oferta. El 10% de las ofertas con mejor rendimiento han visto, en promedio: un aumento del 89% en el tráfico del menú y un 118% de aumento en el volumen de pedidos'¹⁰².

Ahora, vemos cómo la diferencia con otros algoritmos predictivos, como el de *Netflix* antes mencionado, radica en que el de *Deliveroo Marketer* basa su estrategia de persuasión en el lanzamiento de promociones dirigidas a los usuarios. Ésto, nos permite volver al análisis sobre algoritmos realizado por Cardon, y en particular a la mentalidad que persiste detrás de estas lógicas de marketing, que denomina como 'conductismo radical'.

Así, se produce un cambio sustancial en la forma en la que se entienden los comportamientos en sociedad. Según el autor¹⁰³, 'vista desde

los algoritmos, la sociedad ya no descansa sobre grandes sistemas de determinaciones, sino que supone una especie de micro-física de los comportamientos y de las interacciones que captadores situados a bajo nivel saben decodificar. Alimentados por las ciencias naturales, quienes promueven tales herramientas están persuadidos que en lo social existe algo determinable y calculable, si se quiere abordarlo desde abajo, al modo de las interacciones entre átomos, y no desde arriba, como los grupos sociales en relación unos con otros’.

104 Esta frase está basada en un comentario del CEO de *JustEat* en el que describe su programa equivalente a *Deliveroo Marketer*. *En Big Things Conference 2019*. *The delivery food algorithm to know your customers and improve their experience*. Ver link web en anexos.

- Y así *Frank* nos ayuda a personalizar nuestra oferta y dirigirla en tiempo real, basados en pedidos anteriores y en comentarios. Ésto le permite segmentar el día, la hora y el tipo de contenido que se ofrece a cada uno¹⁰⁴.

105 Ernst, W. (2017). *The Delayed Present: Media-Induced Tempor(e)alities & Techno-traumatic Irritations of ‘the Contemporary’*. Sternberg Press: Berlín.

. Atraviesa la pantalla una serie de imágenes de modelos 3D de sistemas digestivos.

. Aparece una serie de imágenes descargadas de menús de restaurantes de la aplicación de *Deliveroo*.

. El investigador vuelve a tomar la palabra:

- En los pocos minutos que nos toma la elección, el presente se desdobra sobre sí mismo.

- El ordenamiento del tiempo en pasado, presente y futuro está cada vez más comprimido en la densa ventana del presente.

- Por un lado, se produce un archivado instantáneo del presente digital. Al tiempo, que el pasado se acopla inmediatamente con el propio presente: re-presenciando el archivo. Y así, el futuro cercano es también pre-calculado en tiempo real¹⁰⁵.

- En la ingeniería de la

106 *Ibidem.*

107 Este comentario está basado en: Topol, E. (2019). *The A.I. Diet. Forget government-issued food pyramids. Let an algorithm tell you how to eat. The New York Times.* 2 de marzo 2019, y en Jumpertz von Schwartzenberg, R., Turnbaugh, P. (2015). *Siri, What Should I Eat?. Cell* 163, 19 de noviembre 2015. Ver links web en anexos.

comunicación, estas formas temporales se conocen en términos crono-técnicos como el 'presente retrasado'¹⁰⁶.

. Se muestra fundido con el fondo de la escena un modelo 3D de un sistema digestivo humano.

- ¿Cómo es, entonces, comer en este bucle temporal? ¿Podríamos estar frente al nacimiento de un nuevo tipo de dieta, que integra los datos que nosotros mismos generamos?

108 Topol, E. (2019). *The A.I. Diet. Forget government-issued food pyramids. Let an algorithm tell you how to eat. The New York Times.* 2 de marzo 2019. Ver link web en anexos.

- Los estudios más avanzados sobre la personalización de dietas a través de algoritmos nos indican que para esto sería necesario el monitoreo de, por lo menos, la ingesta dietética, el estilo de vida, el fenotipo del usuario y su microbioma intestinal¹⁰⁷.

Según un artículo publicado en el *New York Times* sobre inteligencia artificial y dietas¹⁰⁸, su autor sostiene que una buena dieta tiene que ser individualizada: 'solo recientemente, con la capacidad de analizar grandes conjuntos de datos utilizando inteligencia artificial, hemos aprendido cuán simplista e ingenua es la suposición de una dieta universal. Es tanto biológica como fisiológicamente inverosímil: contradice la notable heterogeneidad del metabolismo humano, el microbioma y el medio ambiente'.

Sin embargo, y en extrema contraposición a lo que nos podría ofrecer un algoritmo predictivo en este ámbito, 'elaborar una dieta verdaderamente personalizada requeriría procesar miles de millones de datos sobre cada persona. Además de analizar 40 billones de bacterias, debería tener en cuenta todos los aspectos de la salud de esa persona, incluidos el estilo de vida, los antecedentes familiares y las afecciones médicas, el sistema inmunológico, la anatomía, la fisiología y el medio ambiente en el que se encuentre. Esto requeriría desarrollar una inteligencia artificial más sofisticada que cualquier otra que haya en el mercado'.

109 Cardon, D. (2018) *Con qué sueñan los algoritmos. Nuestras vidas en el tiempo de los big data*. Madrid: Dado Ediciones.

. Reaparece el video de los 'sushis empresarios'. Esta vez, haciendo zoom en el 'jefe' que señala las estadísticas.

110 Wikipedia. *Filtro Burbuja*. Ver link web en anexos.

- Cuando las estadísticas se vuelven privadas, monopolizadas por empresas con algoritmos predictivos que atienden a la hipótesis de que nuestro futuro será una reproducción de nuestro pasado¹⁰⁹, ¿no sería éste un tipo de dieta muy pobre?

- Así como con las noticias en internet se producen fenómenos de aislamiento como los 'filtros burbuja'¹¹⁰, que nos hacen ver el mundo desde perspectivas que reproducen lo que ya hemos visto, ¿podríamos, entonces, hablar de una 'dieta-burbuja del presente retrasado'?

. Finalmente, el de nuevo el restaurante digital quien toma la palabra:

- Éstas, serían dietas-burbuja también urbanas y territoriales. En ellas, estaríamos nosotros, los restaurantes, y los productores y proveedores de alimentos conectados en red en 'tiempo real' con los estómagos y los deseos de nuestros usuarios.

- Así, más que nunca, literalmente seremos lo que comemos.

¹¹¹ El video ha sido tomado de una publicación de Restauración News en *Twitter*. Y *Deliveroo Editions* se hizo realidad en Madrid. Ver link web en anexos.

*T2 *2a

--- Los tiempos de la cocción

--- Cocina fantasma, cocina acelerada

. La protagonista del video será una pizza fabricada en la cocina fantasma de Atocha.

. Una caja de pizza se abre y aparece la pizza.

- Buenas tardes a todas.

- Como verán, soy una pizza. Pero no soy la de la foto.

. Fotos del fundador de *Deliveroo*, Will Shu, rodeado de pizzas.

- Soy la pizza más triste que jamás hayan visto.

. Sobre la pizza se muestra un video filmado en el interior de los pasillos y las cocinas fantasmas de *Deliveroo Editions* en Atocha, Madrid¹¹¹.

El video en el que podemos ver los interiores de las cocinas fantasmas de *Deliveroo* en Atocha ha sido filmado y publicado por prensa invitada al evento de inauguración de las mismas.

En las imágenes, grabadas con un móvil, participamos de un recorrido que comienza en el área del 'patio exterior', pintado con los colores de la empresa y decorado con palets, para luego ingresar a la zona interior. Allí, primero se sitúa una especie de hall dotado de varias una recepción repleta de tablets de POS y pantallas que muestran las filmaciones de las cámara de seguridad. Luego, un espacio estrecho que dispone de una batería de lockers para los empleados de cada restaurante, que da acceso al pasillo por el que se disponen todas las cocinas. Éstas son seis cocinas industriales pequeñas (de unos 18 metros cuadrados), identificadas con una señal en la puerta. Al fondo, encontraremos un espacio de depósito que presenta otra salida al patio exterior.

112 Just Eat (2019).
Gastrómetro 2019.
Edición VII del estudio anual de comida a domicilio.

113 Wikipedia. *Ghost Kitchen*. Ver link web en anexos.

- No veo la hora de que me coman. Ese momento en que la caja se abra y pueda estar en paz por unos segundos. Iluminada suavemente por *Netflix*, antes del final.

Este comentario de la pizza surge en referencia a las estadísticas¹¹² que muestran que el 58% de los usuarios utilizan la aplicación en ocasión de 'ver una serie o película'.

- Todavía sigo mareada por este lugar.

- Así son los pasillos de las cocinas fantasmas de Atocha. *Deliveroo Editions*, le llaman ellos.

- También les dicen '*delivery kitchens*', '*virtual kitchens*', '*shadow kitchens*', '*dark kitchens*', '*cloud kitchens*'¹¹³. Pero a mí me gusta 'cocinas fantasmas'. Habla de algo de lo que solo queda su recuerdo.

Este mes, *The New York Times* decía: 'desde que comenzó la pandemia, muchos restaurantes se han orientado a ofrecer comida para llevar y entrega a domicilio. Es un movimiento que no muestra signos de disminuir, incluso cuando

114 Fabricant, F.
 'As Food Deliveries Boom, So Do Ghost Kitchens'. *The New York Times*. 1 de setiembre de 2020. Ver link web en anexos.

reabren al público para cenas de una forma u otra. Para adaptarse a esta mayor demanda, dependen cada vez más de varios tipos de cocinas instaladas fuera de sus instalaciones'¹¹⁴.

115 Marston, J.
 'Spoon Market Map: Ghost Kitchens in 2019'. *The Spoon*. 8 de diciembre de 2019. Ver link web en anexos.

Sin dudas, las cocinas fantasmas son una nueva tipología de cocina urbano-digital. Como modelo, adquiere formas y nomenclaturas diferentes a medida que se instala globalmente probando distintos esquemas de negocio.

En este contexto, *Deliveroo Editions*, resulta de una mezcla de dos prototipos que se complementan: '*kitchen infrastructure provider*' y '*virtual restaurant provider*'.

En general, podemos distinguir los siguientes cuatro modelos de negocio asociados a las cocinas fantasmas (fuente¹¹⁵):

a. *Kitchen Infrastructure Providers*: la categoría más grande en cocinas fantasma en este momento, los proveedores de infraestructura de cocina se pueden comparar con los proveedores de computación en la nube: alquilan a las empresas el espacio y las herramientas necesarias para administrar un negocio, ya sea como un modelo de tarifa plana o en un pago base por uso. *Kitchen United*, por ejemplo, cobra una tarifa de membresía mensual que incluye alquiler, equipo, almacenamiento y servicios como lavar platos. Reef, ofrece estas cosas, así como asociaciones directas con las principales empresas de entrega de terceros como *DoorDash* y *Postmates*.

b. *Restaurant-operated Kitchens*: para algunos restaurantes, llevar a cabo una operación de cocina fantasma tiene más sentido que asociarse con un proveedor de cocina externo. Este suele ser el caso de los restaurantes independientes pequeños, cuya cocina fantasma puede consistir en un área existente del restaurante. O podría aplicarse a cadenas de restaurantes que simplemente desean expandirse a nuevas áreas y no quieren lidiar con la carga de un restaurante de servicio completo (por ejemplo *McDonald's* está probando este modelo).

116 Engel Bromwich, J. 'Farm to Table? More Like Ghost Kitchen to Sofa'. The New York Times. 24 de diciembre de 2019. Ver link web en anexos.

La más notable de todas las empresas de esta categoría en este momento es *Starbucks*. Además de construir tiendas 'para llevar' que existen únicamente con el propósito de cumplir con los pedidos fuera de las instalaciones, la compañía también se ha asociado con *Alibaba* para convertir partes de sus supermercados *Hema* en cocinas fantasma en China.

c. *Virtual Restaurant Providers*: aquí es donde las líneas realmente comienzan a difuminarse entre el restaurante, el proveedor de cocina y la empresa de entrega. Cualquiera puede hacer un restaurante virtual. Ahora, más que restaurantes están probando conceptos de comida que solo se pueden pedir a través de canales digitales y se preparan en una cocina fantasma.

d. *Mobile Kitchens*: empresas como *Ono Food Co.* y *Zume* están creando cocinas robóticas autónomas sobre ruedas que ofrecen experiencias de restaurante que pueden adaptarse a vecindarios específicos en una ciudad y también conectarse a servicios de entrega de terceros.

- Básicamente, son cocinas montadas para ser alquiladas. Ya sea, a unos con sede en otro barrio y quieren abrir aquí, o a restaurantes digitales que buscan su lugar.

- No atienden público. No tienen lugar para comer, ni sillas, ni mesas, ni meseros, ni nada. Tampoco ventanas.

Otro artículo del *New York Times*¹¹⁶ aventuraba esta definición a finales de 2019: 'se trata de establecimientos de comida, generalmente rápidos y casuales, que elaboran comidas que se pueden comprar exclusivamente con una aplicación de entrega como *Seamless*, *Grubhub*, *DoorDash* o *Uber Eats* (en el caso de Estados Unidos). Las cocinas fantasma pueden albergar extensiones de restaurantes existentes o nuevas marcas. Pero los clientes no pueden pedir comida para llevar y no pueden comer en un restaurante adjunto a la cocina.

El truco para hacer dinero está en la agrupación: pueden existir varias cocinas fantasma dentro de la misma cocina física, compartiendo ingredientes y equipos y el personal de cocina utilizado para suministrar múltiples marcas de restaurantes. En la práctica, esto significa que un cliente puede pedir comida india, hamburguesas o falafel, todos de diferentes restaurantes, pero toda la comida proviene de la misma dirección'.

- Aquí, donde antes había un garaje, ahora hay 6 cocinas que emiten comida de 20 restaurantes.

Desde el cluster de cocinas fantasmas de Atocha, emiten alimentos las siguientes marcas: *Avlabari, Burgreek, Greek and Shop, Hard Roll Sushi, Kalei Poké, Mix n' Match, My F*cking Poke, Only Sushi, Panzeró, Poke Loko, Spice MAD, Sushi Daily, Tuk Tuk Asian Street Food, Helados Veganos Frigo, Bastard Burger, Street Burrito, Taco 13, Beer Factory, Ben & Jerry's y La Tienda Coca Cola.*

- No puedo ni ver estas imágenes. Que náuseas.

- Todo pasó tan rápido.

. En todo este momento siguen las imágenes de las cocinas fantasmas de Atocha.

. Comienzan a aparecer imágenes de fondo de modelos 3D de equipamiento de cocina industrial.

. Toma la palabra el investigador:

- Las cocinas fantasmas son cocinas aceleradas.

- Genéticamente, tienen la capacidad intrínseca de nacer y morir de una forma extremadamente veloz.

- Su existencia fugaz está ligada algorítmicamente a la demanda real time. 'Si se pone de moda el poke

bowl, en quince días se tiene listo un restaurante de poke. Si se deja de poner de moda, se puede cerrar al día siguiente, prácticamente sin coste'¹¹⁷.

Al respecto, Susana Voces, la vicepresidenta global de restaurantes de *Deliveroo*, comentaba: 'somos capaces de detectar si hay demanda de un tipo de comida, como el poke, que está muy de moda ahora. Y estamos trabajando en crear restaurantes virtuales, a los que les ayudamos a crear su marca, el menú, incluso los ingredientes. Y todo eso es posible gracias al *big data* y a la experiencia que tenemos. Al final ayudamos a los restaurantes a que sean más eficientes, a que ganen más, y ahí es clave que la oferta sepa adaptarse a la demanda'¹¹⁸.

Así, el vínculo entre *Deliveroo* y sus restaurantes 'partners' (?) es mediado en tiempo real por información procesada para actualizar, y hacer más eficientes, constantemente a los segundos.-

- Según sus promotores, 'la inversión es mínima. Nada de imprimir cartas, ni decoración, ni nada. Básicamente, el equipo humano y los ingredientes'¹¹⁹.

- Como un *software*, son cocinas actualizables que prueban versiones beta de nuevos restaurantes, descartan los que no funcionan y optimizan los que sí lo hacen.

En ingeniería de *software*, la versión 'beta' del ciclo del lanzamiento de un *software* representa generalmente la primera versión completa de un programa informático, que es posible que sea inestable pero es útil para que sea considerada como una versión preliminar¹²⁰ a actualizar luego.

Las cocinas fantasmas y sus restaurantes están operando de la misma manera: las cocinas ofrecen el hardware para que los restaurantes, ahora *software*, testee 'experiencias culinarias' distintas. En este sentido, Raquel Flores, fundadora de *López&López*, una de las marcas que inicialmente

117 Lacort, J. *El negocio de un restaurante fantasma: "Si una nueva comida se pone de moda, en 15 días tenemos un restaurante listo sobre ella"*. Xataka.com. Ver link web en anexos.

118 Muela, C. "Con el big data somos capaces de decirle a un restaurante dónde es mejor abrir para tener éxito", Susana Voces de *Deliveroo*. Xataka.com. Ver link web en anexos.

119 Mcloughlin, M. *El 'boom' de los 'restaurantes fantasma': así cocinan la comida que pides con tu móvil*. El Confidencial. Ver link web en anexos.

120 Wikipedia. *Ciclo de vida del lanzamiento de software*. Ver link web en anexos.

<p>121 Quelle, L. <i>'Deliveroo alcanzará las 200 marcas virtuales para finales de año'</i>. EcommerceNews.es. Ver link web en anexos.</p>	<p>se instalaron en las <i>Deliveroo Editions</i> de Atocha, ha definido este tipo de negocios como 'la oportunidad perfecta para la expansión de una marca, ya que permiten testear un concepto y, si funciona, tener más garantías a la hora de salir a la calle'¹²¹.</p>
<p>122 Mcloughlin, M. <i>El 'boom' de los 'restaurantes fantasma': así cocinan la comida que pides con tu móvil</i>. El Confidencial. Ver link web en anexos.</p>	<p>Al respecto, nos dicen sobre los factores con que se evalúan las versiones beta gastronómicas: 'con los comentarios y valoraciones, tienes un 'feedback' más completo e inmediato que el que puedes tener en un establecimiento físico. Hay más margen para la prueba y error. Si algo no funciona, puede esfumarse de la carta en cuestión de minutos'¹²².</p>
<p>123 Marullo, F. (2017). <i>The Factory of Precarity. Generic Architecture, Freelance Labour and the Art of Dwelling</i>. Publicado en Rumpfhuber, A. (Ed.) (2017). <i>Into the Great Wide Open</i>. Barcelona: Dpr-Barcelona.</p>	<p>- Su condición de alquilables exige una infraestructura pura para conexiones e intercambios, una arquitectura que se vuelva genérica, no solo por su falta de cualidades, sino porque pone en funcionamiento el potencial genérico de la especie humana'¹²³.</p>
<p>124 <i>CookLane</i>. Sitio oficial. Ver link web en anexos.</p>	<p>A propósito de esto, es interesante analizar los planos de las cocinas fantasmas genéricas ofrecidas en Madrid por la cadena <i>CookLane</i>¹²⁴.</p>
<p>125 <i>Ibidem</i>.</p>	<p>En la lista que describe lo que incluyen sus espacios, se detalla un equipamiento mínimo: campana profesional y extracción de alta capacidad, fregadero doble de acero inoxidable, lavamanos; y las siguientes intalaciones: 5 puntos para gas, detector de incendios, potente luz de techo, conexiones de agua fría/caliente, enchufes eléctricos, sistema de seguridad contra incendios, aire acondicionado, <i>internet</i>, teléfono y <i>WiFi</i>.</p>
	<p>- Aquí, cuanto más se explota la fuerza de trabajo en su forma genérica, más se fuerza la arquitectura hacia su forma más básica de posibilidad'¹²⁵.</p> <p>. Vuelve a aparecer la pizza.</p> <p>- La aceleración no tiene tanto que</p>

ver con las manos que me amasaron sin cariño, sino, sobre todo, con el pasaje de la *cocina mecánica* a la *cocina estadística*.

. Comienza un video que muestra el un-boxing de los dispositivos necesarios para montar un *Deliveroo Business*.

- Los dispositivos que salen del un-boxing de este video¹²⁶ son los que de verdad hicieron fluir mi pedido.

En el *unboxing* del video, son muy pocos los elementos que el protagonista retira de la caja que *Deliveroo* le ha enviado para que comience su negocio:

Lo primero es un paquete de tarjetas de presentación personalizadas para su restaurante y algunos grandes *stickers* para señalar la cocina. Luego, también contiene varios manuales de instrucciones sobre cómo ser restaurantes que trabajan para *Deliveroo*.

El componente principal de todo el conjunto parece ser una '*tablet* especialmente diseñada para *Deliveroo*' y que ya viene con el *software* necesario para comenzar a operar instalado.

Finalmente, además, incluye lo que serían los objetos más grandes: es un soporte para sostener la *tablet* y que resulte más cómoda, y una impresora de tickets con todo listo para funcionar.

- Ellos, dan lugar al '*ecosistema POS*'¹²⁷ en el que *Frank* tan solo es uno más, y donde su desafío es volverse compatible con sus amigos algoritmos.

Habitualmente, en cualquier tipo de emprendimiento comercial, un 'terminal punto de venta' (*POS*), es un dispositivo que permite gestionar tareas relacionadas con la venta, tales como el cobro por tarjeta de crédito o débito, la creación e impresión del ticket de venta, gestionar

126 Richard Lannen en Youtube. *Deliveroo business equipment unboxing*. Ver link web en anexos.

127 Concepto tomado de Quach, G., Stead, A. (2020). *StoreKit's 2020 Guide to Ghost Kitchens: From the Experts*. *StoreKit Guides*. Ver link web en anexos.

<p>128 Wikipedia. Terminal punto de venta. Ver link web en anexos.</p>	<p>el inventario o generar informes que ayudan en la gestión del negocio, entre otras¹²⁸.</p>
<p>129 Quach, G., Stead, A. (2020). <i>StoreKit's 2020 Guide to Ghost Kitchens: From the Experts. StoreKit Guides</i>. Ver link web en anexos.</p>	<p>Éstos, se integran a las cocinas fantasmas para acelerarla. Una guía para la creación de cocinas fantasmas recomienda en este increíble comentario¹²⁹: <i>'besides striking up direct relationships with your customers, one of the most important ways you can make money is by making your operation as efficient as possible. Without 'front-of-house' niceties to deal with, your kitchen – and your business – can become a well-oiled machine, which makes great food extremely rapidly and cheaply. Winner!'</i></p>
<p>130 Listado y descripciones tomados de la misma guía.</p>	<p>El listado completo de las aplicaciones que un buen POS debe tener en cuenta para que una cocina fantasma fluya velozmente, incluye¹³⁰:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Point of Sale</i> (como <i>LightSpeed</i>). Se conecta a otros <i>softwares</i> y forma el centro del sistema. - <i>Delivery Platform</i> (como <i>Deliveroo</i>, <i>Glovo</i> o <i>UberEats</i>). Aquí es donde aparece la aplicación de <i>Deliveroo</i>, que conecta con usuarios y gestiona los tiempos y las entregas. - <i>Online Ordering System</i> (como <i>Flipdish</i>). Permite vender alimentos directamente a través de sitio web de la marca. - <i>Payment Processor</i> (como <i>AIB</i>). Si se utiliza un sistema de pedidos en línea, este cumple el rol del procesamiento de pago propio. - <i>Accounting Software</i> (como <i>Quickbooks</i>). <i>Software</i> de contabilidad. - <i>Aggregators & Middleware</i> (como <i>Deliverect</i>). A veces, su punto de venta y su plataforma de entrega no se conectan. Para eso, el <i>'middleware'</i> es un traductor que las compatibiliza. Mientras que los <i>'agregadores'</i> extraen datos de más de un lugar para mostrarlos. - <i>Content Management System</i> (como <i>WordPress</i>). Organiza el material en el sitio web.

131 Toda descripción que sigue sobre el 'ecosistem POS' es tomada de la misma *StoreKit's 2020 Guide to Ghost Kitchens* citada anteriormente.

- | |
|--|
| - <i>Payment Gateway</i> (como <i>Sage Pay</i>). Éste gestiona los pagos de forma personalizable. |
| - <i>Email Management</i> (como <i>MailChimp</i>).
Permite automatizar qué correos electrónicos son efectivos y gestiona bases de datos. |
| - <i>Staff Management</i> (como <i>Deputy</i>).
Para control y gestión de la fuerza laboral. |
| - <i>Inventory Management</i> (como <i>Market Man</i>).
Para la gestión del inventario. |

- *POS* viene de '*Point os Sale*', y se refiere al *software* que controla todos los otros *softwares* en las cocinas¹³¹.

- Para esto, incluye una serie de programas agregadores y *middleware* que aseguran compatibilidades.

- Además de la plataforma de *delivery*, el *POS* gestiona los pedidos que llegan a través de la *web* propia del restaurante, así como los contenidos de los menús en redes y los correos electrónicos que recibe.

- También, incorpora el sistema procesador de pagos y un programa de contabilidad.

- Pero sobre todo, el *ecosistema POS* es poderoso por lo siguiente:

- Primero, un *software* de gestión del inventario. Que ayuda a administrar los productos disponibles y sus fechas de caducidad, tanto como las relaciones con los proveedores y los tiempos y cantidades de recepción de insumos.

- Luego, integra un sistema de gestión y evaluación de la fuerza laboral. Generalmente incluye funciones de control de entrada y salida, que pueden conectarse directamente a la

132 Terranova, T. (2014). *Red Stack Attack! Algoritmos, capital y la automatización del común*. Publicado en Avnessian, A. y Reis, M. (comps.) (2017). *Aceleracionismo. Estrategias para una transición hacia el post capitalismo*. Buenos Aires: Caja Negra Editores.

nómina y, también, puede integrar a un programa de análisis del 'flujo de trabajo' para aspectos operativos y de planificación.

- Finalmente, para poder visualizarlo todo, el POS genera informes en tiempo real diseñados para mostrar cómo va el negocio. Muestra gráficos simples para analizar, por ejemplo, qué comidas se venden bien y cuáles no, o cuestiones más complejas como ingresos, rendimientos, impuestos y más.

133 May, J. (2019). *Signal. Image. Architecture*. New York: Columbia Books on Architecture and the City. Columbia University Press.

- ¡Uff, qué agotamiento!

- Todavía siento vibrar esos softwares dentro de mí.

. El investigador toma la palabra:

- En las cocinas, como en las ciudades, el software también es la nueva infraestructura.

- Si el autómatas industrial era termodinámico y dio inicio a un sistema de órganos mecánicos e intelectuales, el autómatas digital es electro-computacional. Es su sistema nervioso y con posibilidades de virtualidad, simulación, abstracción, retroalimentación y procesos autónomos¹³².

- Así, también a la hora de comer, la automatización digital subordinó toda la historia de la mecanización a una nueva familia de aparatos. La señalización absorbió la mecanización¹³³.

*2b

134 Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.

--- Preventiva- mente, pausar todo lo demás

. El video comienza pausado.

Aparece el signo de 'play' y es accionado. Luego queda el signo de pausa por encima de todo el video durante todo momento.

. Todos los videos serán en blanco y negro.

. De fondo aparecen videos de gente en *TikTok* operando frutas.

. Aparecen videos grabados en las partes de fuera de las cocinas fantasmas de *Deliveroo* en Madrid.

. El narrador es el investigador.

- Las cocinas fantasmas aspiran a ser 'cajas negras' en doble sentido.

- La 'caja negra' tiene lugar cuando una máquina funciona tan eficientemente que el interés se concentra solo en los beneficios que genera y se olvida su complejidad interior. Así, paradójicamente, cuanto más éxito obtiene una tecnología, más opaca se vuelve¹³⁴.

- Las cocinas de *Deliveroo*, no solamente se vuelven opacas a causa de su éxito, sino que su propio éxito depende de la opacidad que éstas sean capaces de generar.

. El video se pausa y vuelve a seguir.

135 Bratton, B.
(2006). *Logistics of Habitable Circulation*. Prefacio de Virilio, P. (2006). *Speed and Politics*. Los Angeles: Semiotext(e).

- Entran materias primas, algunos humanos, energía eléctrica, agua, gas y ondas de internet, y luego de un veloz proceso, se emite comida recién elaborada. Lo que pasa dentro no importa mientras la máquina funcione.

136 Ibídem.

- No deben entrar dudas, productos no deseados, proveedores confundidos, reclamos laborales, humanos lentos o críticos, distracciones, vecinos, inspectores, virus biológicos o digitales, fenómenos atmosféricos o cualquier elemento de la ciudad que no haya sido previamente calculado.

- En resumen, no puede colarse ninguna fuerza inesperada capaz de producir un accidente que retrase el funcionamiento.

- Podríamos incluso decir, que es por la obsesiva voluntad de contención de accidentes que estas cocinas establecen relaciones con su entorno, ya que, es por la comprensión de los riesgos inminentes que la logística desea contener, que se forman los lazos más fuertes de la polis contemporánea¹³⁵.

- Los accidentes son una condición excepcional ya contenida y rigurosamente predicada por el invento que los hizo posibles, así como la invención del transatlántico es también la invención de su catastrófico hundimiento¹³⁶.

- Entonces, podemos intuir que la misma genética de las cocinas fantasmas que acelera locamente sus pedidos de comida, paralelamente, produce pausas preventivas en otras dimensiones con la intención de contener cualquier posible accidente.

- Esto ocurre en múltiples escalas,

137 *CookLane*. Sitio oficial. Ver link web en anexos.

desde los ingredientes de los platos y el trabajo que los hace posibles, hasta el vínculo con el barrio o las cadenas de proveedores.

- **Veamos.**

. El video se pausa. Luego vuelve a empezar.

. Aparecer los cuadros de comparación de los restaurantes.

A propósito de la comparación entre un restaurante 'tradicional' y una cocina fantasma, también encontramos la tabla realizada por la cadena de cocinas que opera en Madrid *CookLane*¹³⁷. En ella, se contraponen las siguientes informaciones:

Mientras que un restaurante necesita un local comercial de 325m², la cocina fantasma solo 18m². En cuanto a los empleados, el primero precisaría 15 o más, mientras que la segunda de 4 a 5 personas (¡porque tampoco entrarían más!). Según la empresa, el costo para abrir un nuevo punto de venta sería de más de un millón de euros para un restaurante completo, mientras que de 40 mil euros para hacer solo una cocina desterritorializada.

En cuanto a tiempos, el primero tomaría 12 meses, mientras que la fantasma de 2 a 4 semanas en comenzar a funcionar. Además, por su organización, según la tabla, la preparación de un pedido en un restaurante 'tradicional' tomaría cerca de 35 minutos, y en cambio, tan solo 15 minutos en la segunda opción.

Finalmente, por estas cifras, la empresa concluye que el lanzamiento de un nuevo 'concepto' constituye para un restaurante normal un 'alto riesgo, largos plazos de entrega y fuerte inversión', y, a diferencia, para una cocina fantasma significa un 'riesgo medio, plazos cortos y mejor rentabilidad'.

- **En la escala de los ingredientes,**

138 Tablas comparativas entre cocina fantasma y restaurante tradicional, tomadas de Lacort, J. *El negocio de un restaurante fantasma: "Si una nueva comida se pone de moda, en 15 días tenemos un restaurante listo sobre ella"*. Xataka.com. Ver link web en anexos.

las cocinas fantasmas son opuestas por naturaleza a la diversidad de platos y componentes. Una lista de productos que no se ajuste calculadamente ni se actualice en real time puede hacer peligrar la máquina entera.

- Estas tres tablas¹³⁸ nos muestran una comparación hipotética entre una cocina fantasma y la de un restaurante tradicional.

- La primera, las compara con la misma cantidad de clientes y mismos precios. Mientras que el restaurante tradicional tiene más gastos en personal, la fantasma los tiene por comisiones, transportes y envases, lo que, al final, la vuelve poco viable.

- En la segunda, la cocina fantasma ofrece platos con precios más caros, lo que sí la vuelve viable en valores, pero que sin embargo, la hace poco competitiva.

- Finalmente, es en la tercera opción cuando la cocina fantasma cobra sentido. Y es a través de la generación de un nuevo menú, en el que se compatibilizan los ingredientes de los platos de una misma cocina o de varias que funcionan agrupadas.

. El video se pausa y vuelve a comenzar.

. Acá entran los videos/imágenes del robot que cocina.

- En la escala del trabajo de cocción, además de los softwares ya analizados, las cocinas fantasmas sueñan con la automatización. Nada nuevo, el sueño de los robots que cocinan aplicado en gran escala.

- La directora general de Deliveroo en España cree que 'muchas tareas se pueden automatizar para hacerse de forma más eficiente y con menos errores a través de máquinas y de inteligencia artificial, y eso hay que incorporarlo al modelo productivo'¹³⁹.

En un sitio especializado en cocinas fantasmas, auguran un futuro de cocinas repletas de tecnología 'disruptiva', según ellos: estamos frente a un 'renacimiento' en la tecnología de restaurantes. Desde drones hasta aparatos de cocina inteligentes y cocinas móviles, los restaurantes son cada vez más conscientes de que deberán mantenerse al día con los desarrollos de alta tecnología. Las cocinas fantasma están preparadas para tener una ventaja. Son pequeñas, ágiles y tecnológicamente inteligentes. Si la entrega con drones reduce los costos, las cocinas fantasma pueden tener más que ganar¹⁴⁰.

Investigando pudimos conocer varias empresas que desarrollan actualmente modelos de cocinas robóticas en el mundo (como el robot hipster¹⁴¹ de hamburguesas en *Creator Restaurant* de San Francisco, o el robot-cocina *DK-One* de la empresa *Karakuri*¹⁴² con sede en Londres). Sin embargo, sorprende encontrar robots que ya están pensados como cocinas fantasmas. O sea, que serían robots-cocinas-fantasmas.

Es el caso *Beastro*, creado por *Kitchen Robotics* con sede en Tel-Aviv. La empresa se especializa en el desarrollo de soluciones robóticas de cocinas fantasmas¹⁴³. Según ellos, *Beastro* es la solución *Robotic Dark Kitchen* más avanzada del mundo. Adecuada para diversos tipos de clientes y cocinas, simplifica no solo el diseño y la preparación de una gran cantidad de platos, sino que también mantiene los estándares sanitarios y da su toque personalizado.

Beastro es administrado, controlado y monitoreado por 'Cuismo', un sofisticado y avanzado sistema operativo basado en la *Dark Kitchen Cloud*.

¹³⁹ Paniagua, E. 'Gig economy. Deliveroo: El discurso sobre el trabajo en plataformas es demasiado simplón'. Retina El País. 16 de noviembre de 2017. Ver link web en anexos.

¹⁴⁰ Volpe, M. 'Ultimate Guide to Ghost Kitchens in 2020 For a Post COVID-19 World'. 8 de abril de 2020. Ver link web en anexos.

¹⁴¹ *Creator Restaurant*. Sitio oficial. Ver link web en anexos.

¹⁴² *Robot-cocina DK-One Karakuri*. Sitio oficial. Ver link web en anexos.

¹⁴³ *Kitchen Robotics*. Sitio oficial. Ver link web en anexos.

¹⁴⁴ Butler, S.
'How Deliveroo's
'dark kitchens' are
catering from car
parks'. 28 de octubre
de 2017. Ver link web
en anexos.

- Pero, mientras este futuro utópico para los empresarios no llegue, los humanos que trabajen no deben distraerse. Aquí, las metáforas de las cajas negras cobra un sentido literal.

- ¡Chau, chau, ventanas!

Al respecto, un artículo del periódico *The Guardian*, crítico con las cocinas fantasmas, describía: 'las cajas no tienen ventanas y muchos de los chefs trabajan con las puertas abiertas, a través de las cuales se les puede ver removiendo enormes sartenes o volteando hamburguesas. Afuera hay montones de equipo de repuesto, trapeadores en baldes, cilindros de gas para las estufas y latas grandes de aceite de cocina¹⁴⁴.

Dos chefs le dicen a *The Guardian* que trabajar en las cajas de metal es frío o caliente, según el clima y si están cocinando o preparando. En una cocina, solo hay un calentador de ventilador pequeño para los días fríos. Otro alberga un horno de pizza que ocupa más de un tercio del espacio y lo calienta mucho.

. El video se Pausa. Y vuelve a empezar.

. Entra de nuevo el Mapa de Madrid, pero esta vez haciendo foco en las dos cocinas...

. También las imágenes de cómo eran antes las cocinas cuando eran garages.

- ¡Muro, muro, muro! Así se ven las cocinas fantasmas de Deliveroo en Madrid.

- Ambos edificios fueron antes garajes de coches. Y esto, no es casualidad.

Ambos clusters de cocinas fantasmas de Deliveroo Food Editions en Madrid están localizados donde antes existían garajes y talleres mecánicos. El

primero se ubica en la Calle Andrés Torrejón 17, en Atocha, mientras que el segundo en Calle Sorgo 17 en Tetuán. Su apariencia exterior poco ha cambiado una vez instalada las cocinas.

145 Virilio, P. (2008). *Stop Eject*. Publicado en Virilio, P. y Diller Scofidio + Renfro (2019). *EXIT*. París: Fondation Cartier pour l'art contemporain.

- Volviendo a Virilio, vemos que cuando, en nombre del beneficio inmediato de la entrega just in time, el reino de la cantidad se moviliza para barrer todo a su paso, la 'ruptura digital' convierte al almacén y al muelle abandonado en los últimos vehículos de un gran movimiento que destruye la estática de los lugares comunes, junto con la estabilidad de los lazos sociales¹⁴⁵.

146 Butler, S. 'How Deliveroo's 'dark kitchens' are catering from car parks': 28 de octubre de 2017. Ver link web en anexos.

A propósito de lo que menciona Virilio, es interesante leer la forma en que *The Guardian* hablaba de las zonas donde se ubicaban las primeras cocinas fantasma de Londres en 2017: 'un aparcamiento cutre debajo de una línea de ferrocarril se aprieta entre una carretera muy transitada, un sitio industrial y un pub semi abandonado cubierto de *graffiti*. Es una de las partes más duras del este de Londres y probablemente el último lugar en el que uno imagina algunos de los restaurantes más modernos del país para preparar comidas.

Pero el lugar mugriento está a un corto trayecto en moto de las relucientes torres de *Canary Wharf* y los lujosos apartamentos en los muelles, y por lo tanto es el lugar perfecto para la última idea de Deliveroo. Está instalando decenas de 'cocinas oscuras' en estructuras prefabricadas para restaurantes que quieren expandir sus negocios. Diez cajas de metal de un tamaño similar a un contenedor de envío se encuentran en este sitio en *Blackwall*¹⁴⁶.

. Se muestra mapa de Madrid con el impacto de las cocinas.

- Estos antiguos garajes, al pasar a ser clusters de cocinas fantasmas, mantienen su apariencia exterior casi incambiada. Un poco de pintura y

147 The Fivis
Partnershio.
'Procurement as
a Service (PaaS)
– Disrupted by
Deliveroo!'. Ver link
web en anexos.

casi ningún signo de lo que acontece dentro.

- Pese a ser cocinas que emiten comida de 41 'restaurantes' a toda la ciudad, niegan la condición pública propia de todo restaurante urbano. Su comida irá, entonces, de un lugar privado controlado, a otro privado doméstico, minimizando todo encuentro con el Otro, con lo impredecible, que pueda causar una 'incidencia' no calculada.

148 Clinton,
N. 'Deliveroo
*Moving in on Food
Procurement*'. Spend
Matters UK/Europe.
19 de agosto de
2019. Ver link web en
anexos.

. El video se Pausa. Y vuelve a empezar.

. Videos de gente explotando frutas.

- Finalmente, veremos cómo *Deliveroo* intenta no solamente 'contener accidentes' a la hora de emitir comida, sino que se propone también hacerlo al entrar en el mercado del Procurement as a Service, para volverse un gigante logístico de una escala capaz de interrumpir las cadenas de suministro de alimentos existentes y los procesos de adquisición establecidos¹⁴⁷.

Un sitio especializado en compras y cadena de suministros¹⁴⁸, analiza de la siguiente manera *Deliveroo Food Procurement*.

Reconoce los siguientes beneficios para los restaurantes:

- Economías de escala: el beneficio obvio es el potencial de precios más bajos a través de economías de escala que, presumiblemente, *Deliveroo* puede lograr.

- Experiencia: *Deliveroo* puede desarrollar una experiencia real y profunda en la 'gestión de categorías' en las áreas clave de gasto. La empresa afirma que su servicio proporcionará ingredientes 'más frescos, más baratos y de origen más confiable'.

- Enfoque: comprar no es la habilidad central de la mayoría de los chefs, ciertamente. Si el chef no tiene que pasar horas comprando, es de esperar que tenga más tiempo para idear y cocinar platos increíbles.

- Fraude y corrupción: son problemas en la industria de los restaurantes. Se sabe que los chefs favorecen a ciertos proveedores a cambio de beneficios personales; este servicio elimina esa posibilidad de la ecuación.

Sin embargo, reconoce las siguientes limitaciones:

- Las economías de escala: pueden estar sobrevaloradas. Si *Deliveroo* está comprando grandes cantidades de un producto básico, no puede 'jugar en el mercado'.

- Calidad: algunos de los mejores proveedores de carne fresca, pescado, frutas y verduras, queso, aceite de oliva de alta calidad simplemente no producen mucho. No estarán en el radar de *Deliveroo* y es posible que no deseen negociar con la empresa.

- Posicionamiento y credibilidad: es difícil ver cómo un restaurante de alta calidad con una estrella *Michelin* puede posicionarse utilizando los mejores ingredientes, si los clientes ven la camioneta *Deliveroo* afuera del local.

Por esto, el análisis pronostica que el servicio no será exitoso en los restaurantes de más alta gama o grandes cadenas, pero que sí puede tener buena acogida en emprendimientos individuales y pequeñas cadenas.

- A través del programa *Deliveroo Food Procurement*, la empresa ofrece un servicio de plataforma de negociación que permite a los restaurantes comprar materias primas y suministros de cocina directamente a los proveedores a precios reducidos, gracias a las ofertas negociadas por el gigante. Desde verduras hasta carne, de productos de

149 Deliveroo
NewsRoom.

'Deliveroo
presenta Food
Procurement, un
servicio que ayuda
a los restaurantes a
reducir de media un
20% los costes de
sus materias primas'.
Ver link web en
anexos.

limpieza a envases¹⁴⁹.

- Ahora, moviéndose fuera de las ciudades para llegar hasta el nacimiento mismo de los alimentos, Deliveroo despliega una potencia logística que tiene los sofás de nuestras casas como últimos nodos de unas redes inmensas de impacto territorial y ambiental de escala global.

*2c

150 Ver entrevistas completas en anexos.

--- La temperatura, identidad desacelerada

. Todas las imágenes que aparecerán en esta breve sección serán tomas termodinámicas de comida y usuarios.

. El narrador de este video será la pizza.

- Ahora se preguntarán ¿qué es lo que queda de un restaurante en todo esto? ¿Qué es lo no me hace a mí menos pizza que la de un restaurante de toda la vida? ¿Qué me diferencia de la comida envasada, fabricada industrialmente?

Según comentaba uno de los *riders* entrevistados¹⁵⁰, 'lo que más le preocupa a la empresa, son dos cosas: que el pedido llegue rápido y que llegue en buen estado. Si llega frío, puede que sea por culpa del restaurante o del repartidor'.

Que la comida llegue en mal estado, o fría (en caso de comida caliente, o viceversa) es, entonces, un episodio que puede destapar la ira de cualquier cliente, algo que todos quieren evitar. Una mala calificación o comentario haría: que el *rider* baje su puntuación, haciéndole recibir menos pedidos o incluso costándole el empleo; que el restaurante pierda la fidelidad de ese cliente y de otros que vean el reporte escrito del problema; que Deliveroo en sí pierda a un usuario que prefiera irse a otra aplicación o que deje de pedir *delivery*.

Así, la temperatura de la comida en relación al

151 Quach, G.,
Stead, A. (2020).
*StoreKit's 2020
Guide to Ghost
Kitchens: From the
Experts. StoreKit
Guides*. Ver link web
en anexos.

estado de ánimo del cliente, se vuelve un factor fundamental de la red de agencias que se ponen en relación.

- La identidad nos la da el calor. Aunque nazcamos en cocinas automatizadas escondidas en naves industriales reconvertidas, lo que nos permite seguir siendo comida-de-restaurante, es el ser 'recién preparadas'.

En una guía para crear cocinas fantasmas¹⁵¹ recomiendan tener en consideración cuánto tiempo demora la comida en quedar en mal estado para tomar decisiones fundamentales como la locación, el radio de repartos que el restaurante cubrirá, y el menú mismo. Al respecto, dice: '¿qué tan rápido se enfría la comida? Los desayunos ingleses se entregan mal, sin embargo, ¡la pizza es ideal! Hasta conocemos a un restaurane que eligió vender sushi y carpaccio para eliminar el calor de su ecuación'.

- La temperatura es, entonces, un valor de identidad para proteger a toda costa, y por tanto, a desacelerar al máximo. Cuanto más demore en irse de los alimentos, más lejos puede llegar el negocio.

- Así, después de tanta digitalización y automatización, lo termodinámico vuelve a ser decisivo para calcular la viabilidad de negocios gastronómicos a escala urbana. Pero esto, ya tiene que ver con el capítulo que viene.

*T3 *3a

--- Los tiempos de la entrega

--- El reloj 'inteligente' encarnado

. El narrador es el móvil de un rider de *Deliveroo* que le habla al propio rider mientras no está siendo usado, por eso en el video aparecerá la pantalla negra con huellas dactilares.

. En la pantalla aparece la letra de la canción en español '*Like a Prayer*' de Madonna. De fondo se escucha la música, al principio muy bajo e imperceptible. El volumen va subiendo hacia el final.

. Suena la alarma del móvil a las 7:30. Se prende la pantalla y se vuelve a apagar.

- **Buenos días, rider. Hora de levantarnos. Otro día juntos.**

- **Vamos, prepárate tranquilo. Sabes que tu pantalla negra sigue aquí.**

La apariencia de la superficie negra de la pantalla apagada de nuestros dispositivos móviles 'podría ser el exterior de los algoritmos de caja negra que operan detrás de ella. En este caso, *the black screen* se convierte en una imagen documental de la tecnología real existente y su modo de

152 Steyerl, H., Aranda, J., Kuan Wood, B., Squibb, S. y Vidokle, A. (2017). *Strange Universalism*, Editorial. e-flux journal #86, Noviembre 2017.

funcionamiento no transparente'¹⁵². En el editorial del *e-flux journal #86* encontramos un artículo excelente que reflexiona al respecto.-

- Aunque muchos no lo crean, quiero cuidarte, por algo soy un smartphone. Algo de inteligencia tengo para saber que somos uno.

- Me das energía y yo te doy placer.

- Me mantienes encendido y yo te mantengo trabajando.

153 Lorusso, S. (2019). *Entrepreneuriat: Everyone is anentrepreneur. Nobody is safe.* Tallinn: Onomatopee 170.

154 Terranova, T. (2014). *Red Stack Attack! Algoritmos, capital y la automatización del común*. Publicado en Avanesian, A. y Reis, M. (comps.) (2017). *Aceleracionismo. Estrategias para una transición hacia el post capitalismo*. Buenos Aires: Caja Negra Editores.

Es interesante pensar en el pánico que nos da que el móvil se nos apague, nunca debemos haber hecho tanto esfuerzo día a día para mantener algo encendido todo el tiempo (¿será nuestro tamagotchi para adultos?). Parece acompañar nuestros ritmos vitales: de día siempre prendido, a toda costa, mientras por la noche carga su batería mientras nosotros también descansamos.

Pero en realidad, el móvil nunca duerme. 'La web nunca duerme. La conectividad global conlleva una vigilia incesante indiferente a los ritmos circadianos. La temporalidad absoluta, homogénea e ininterrumpida de la red se refleja en pantallas que emiten la misma luz azulada en cualquier momento del día o de la noche'¹⁵³.

- Me actualizas, y yo te conecto con lo que más quieres.

- Me proteges de los golpes y yo organizo tu cuerpo.

- Me adhiero a tu piel y respondo a tu tacto. Creamos 'zonas' a tu alrededor para movernos a través de 'espacios codificados' repletos de información'¹⁵⁴.

Según Tiziana Terranova, la difusión de aplicaciones descargables modulan cada vez más la relación entre cuerpos y espacio. Tales tecnologías no solo 'se adhieren a la piel y responden al tacto' sino que crean nuevas 'zonas'

155 *Ibidem.*

alrededor de los cuerpos que ahora se mueven a través de 'espacios codificados' entretejidos con información, capaces de localizar otros cuerpos y lugares al interior de mapas de información visuales e interactivos¹⁵⁵.

156 Virilio, P. (2008). *Stop Eject*. Publicado en Virilio, P. y Diller Scofidio + Renfro (2019). *EXIT*. París: Fondation Cartier pour l'art contemporain.

- Soy tu reloj y tu oficina de trabajo.

El reloj que ahora nos dice el Lugar como el viejo decía el Tiempo. (...) Como todos sabemos: cada vez que aumenta la velocidad de movimiento, el seguimiento y la trazabilidad aumentan al mismo paso¹⁵⁶.

157 Lorusso, S. (2019). *Entrepreneuriat: Everyone is anentrepreneur. Nobody is safe*. Tallinn: Onomatopee 170.

- Soy tu cómplice. Aunque a veces dudas que mantenga tus secretos.

- También tu jefe, tu espía, tu delator. Pero te esfuerzas para que no tenga que hacerlo.

A no ser por los momentos de socialización durante las esperas, que veremos más adelante, la vida del *rider* es solitaria. Pese a ser hiperconectada, la propia genética del trabajo, dirigida por una entidad abstracta que recibe y da instrucciones, es la de un cuerpo solo moviéndose en una carrera constante con el tiempo.

'No hay ningún jefe en la vida real que supervise el trabajo, dado que todos los sistemas de control están en el teléfono inteligente. No se comparte ningún espacio formal con los compañeros y las relaciones son principalmente con una entidad abstracta'¹⁵⁷.

. En una escena muy veloz, el móvil prende su cámara y se nota cómo alguien lo guarda en su bolsillo para volver a quedar oscuro.

- Vamos, que ya comienza la jornada.

Uno de los riders entrevistados contaba que, como Deliveroo puede recibir pedidos estando a cualquier distancia de los restaurantes (no como UberEats, con la que necesitas estar cerca de un

158 Just Eat (2019).
Gastrómetro 2019.
Edición VII del
estudio anual de
comida a domicilio.

establecimiento para recibir una orden), cuando se despertaba se ‘ponía online’ desde su propia casa a las 9.00 de la mañana para esperar desde allí el primer pedido de la jornada. Éste demora habitualmente en llegar entre 5 y 30 minutos.

159 Abril, G. ‘Riders: los frágiles amos de las calles’. El País Semanal. 10 de mayo de 2020. Ver link web en anexos.

- Hoy ya es viernes y, además, está por llover.

Los momentos en que hay más demanda de *delivery* son los (jueves), viernes, sábado y domingo a la hora de la cena. Por lo general, son días que todo rider trabaja y que, además las aplicaciones estimulan para hacerlo a través de bonos, o penalizaciones.

Además, según las estadísticas¹⁵⁸, los días en los que, particularmente, aumentan los pedidos son: los días de lluvia, los días en los que hay partidos de fútbol populares y en las épocas de exámenes estudiantiles.

- Tu eres igual a mí. 24 horas, 7 días a la semana.

- 12 horas trabajando y 12 horas más también. Nunca se deja de ser rider.

Los riders entrevistados en este trabajo realizan extensas jornadas de trabajo a diario. Desde 12 horas ‘estando *online*’ a 10,5 horas en total, parando para descansar por el bajón de pedidos de la tarde.

Por lo general, las tareas comienzan cerca de las 9.00 de la mañana (turno del desayuno, o reparto de órdenes de *Amazon*) y acaban cerca de las 23.00 (fin del turno de la cena). En varios artículos publicados, también se habla de jornadas similares de entre 10 y 12 horas diarias¹⁵⁹.

- Eres más similar a mí que a todos los demás.

- Mientras se alimentan, nosotros nos movemos al máximo. Cuando de tarde trabajan, nosotros pausamos un rato.

160 Ver entrevistas completas en anexos.

- Ya no necesito contar los minutos ni marcar tus ritmos. Sabes que tienes que ir así de rápido.

161 Por encarnar se entiende: 'tomar una idea o un espíritu la forma corporal de una persona', o 'ser una persona, un animal o una cosa la representación de un concepto abstracto'. The Free Dictionary. Encarnar. Ver link web en anexos.

- Ya tienes el reloj dentro. La eficiencia está también en tu código interior.

'El rider no tiene un tiempo asignado de entrega. Pero, tú tienes claro que tienes que demorar el menos tiempo posible desde que te asignan el pedido. Quieres hacerlo lo más rápido posible. No esperar en el restaurante, ir rápido y venir rápido'¹⁶⁰.

Ha resultado sorprendente, a diferencia de lo que suponíamos en un comienzo, descubrir que las aplicaciones de *delivery* no fijan un tiempo estimado de entrega a los riders (lo que no quiere decir que no penalicen ni controlen los tiempos de la entrega de forma obsesiva).

Cuando un pedido llega a un restaurante, comienza a correr una cuenta regresiva que marca la hora en que el plato debe estar pronto para ser retirado. En cambio, para los riders no existe tal deadline visible y marcado externamente.

Pero esto no significa que puedan entregarlo en cualquier momento. Sino al contrario, el reloj ha sido encarnado en ellos mismos¹⁶¹.

Las propias lógicas de funcionamiento de este tipo de trabajo produce que sean los riders quienes 'quieren ser lo más eficientes posibles'. Ya sea para poder realizar más pedidos en una misma jornada y por lo tanto ganar más, para dejar más contento al cliente y por lo tanto poder recibir propinas o mejores calificaciones que a la larga le harán tener más pedidos, o para que la aplicación los tenga en buena consideración y asegurar la continuidad de su trabajo.

Así, la eficiencia es encarnada en los cuerpos de los riders a través de un sistema de premios y penalizaciones abstractas y monetarias (lo que nos hace volver a la idea de conductismo radical tratada anteriormente).

162 Ver entrevistas completas en anexos.

- Estoy dentro tuyo como tus datos están dentro mío.

- *Deliveroo, UberEats, Glovo, Amazon.* Pasas de una aplicación a otra naturalmente como yo. Hablar solo de *Deliveroo*, como en esta tesis, para un *rider* y su móvil, es casi ridículo.

Es habitual que los *riders* utilicen varias aplicaciones de *delivery* en simultáneo o de forma intercalada. 'Todo *rider* debería estar en 2 o 3 aplicaciones al mismo tiempo para que le rinda.

Sobre todo, porque es un trabajo mal pagado, entonces necesitas trabajar muchas horas'¹⁶². La coexistencia se puede producir entre plataformas del mismo tipo, por ejemplo, teniendo *Deliveroo* y *UberEats* para ver cuál 'se mueve más' cada día, o cuál está dando bonificaciones. O también, con otros sistemas de distribución como el reparto de *Amazon*. En tal caso, se produce una compatibilización de horarios, ya que *Amazon* se reparte en horas que no son las de la comida.

Del mismo modo, es habitual que en la vida laboral de un *rider*, se cambie de aplicaciones a lo largo del tiempo. Es habitual comenzar con *UberEats*, ya que esta empresa no tiene límite de plazas para entrar, a diferencia de *Deliveroo* y *Glovo*.

Luego, los *riders* suelen estar atentos a cómo se va moviendo el mercado para seguir el flujo de la demanda y acompañar las aplicaciones que mejor estén funcionando.

- Ya llueve. Aumentarán los pedidos. Te daré el bono, pero por favor no nos mojemos.

- Esperemos resguardados en esos lugares que conoces. El mapa también está adentro nuestro.

- Ya conoces la zona, los atajos, los errores del *GPS*, donde esperar y todo para ir más rápido. Tu cuerpo es mi

163 Chamayou, G. (2014). *Patterns of Life: A Very Short History of Schematic Bodies*. Publicado en Lambert, L. (2015). *The Funambulist Papers Volume 2*. New York: Punctum Books.

cuerpo en la ciudad.

La relación con la 'eficiencia encarnada' también cobra una dimensión espacial. 'Trabajamos habitualmente en una misma zona. Porque cuando tú conoces una zona, eres más eficiente. Además es mejor, porque cuando trabajas siempre en una misma zona conoces a los de los restaurantes y estos te respetan más, entonces, puedes ser más eficiente. En una zona donde no hay muchos pedidos, si tú eres eficiente, puedes intentar hacer todos los pedidos que haya tú solo'.

Las aplicaciones sugieren una ruta ideal para realizar el pedido. El rider, puede seguirla o inventar la suya propia. Sin embargo, si lo hace en un trayecto más corto porque ha cogido algún atajo, la empresa lo descubre y le pagará menos porque ha recorrido menor distancia. También, si el rider se aleja mucho de la ruta indicada (porque, por ejemplo, está entregando un pedido de otra aplicación al mismo tiempo), aplicaciones como *Glovo* lo detectan y le llaman la atención.

Este tipo de control espacial se basa en la aplicación de patrones. 'Para detectar formas desconocidas, lógicamente uno tiene que poseer ya un inventario de formas conocidas. La idea es, por tanto, identificar lo típico para detectar lo atípico. Uno tiene que desarrollar 'patrones de vida para identificar qué actividades son normales y cuáles son anormales'¹⁶³.

- Venga, vamos, corramos. Las infracciones no importan, solo importan nuestras normas.

Uno de los riders entrevistados comentaba: 'en mi caso, yo cometo unas 100 infracciones a la semana, porque no tengo otra opción. Porque yo no puedo perder 10 o 15 minutos estacionando correctamente, por ejemplo'.

- La velocidad. Y el cliente. Por favor, sonríele que necesitamos el puntaje.

Como dice uno de los riders entrevistados 'finalmente, al que tú le tienes miedo es al cliente. Quien tú quieres que tenga una sonrisa de oreja a oreja es el cliente. Ese es el que te pone la evaluación'. Mientras que otro comenta 'cuando llego, siempre intento tener un buen trato con los clientes. Porque ellos te califican. Manitos para arriba o para abajo, alguna reseña. Y eso también te puede perjudicar si la demanda baja. Cuanto mejor repartidor seas, más demanda vas a tener'.

Así, se establece una relación perversa, podríamos decir, entre el rider y el cliente. Ésta se basa en el miedo al enfado por las demoras o en el miedo a la mala puntuación por no sonreír; o, desde el otro lado, en el placer de la evaluación del 'servicio del otro' como una venganza por demorar o el desprecio y la exigencia de simpatía.

- Lo que más me duele es puntuarte sin que lo puedas mirar.

- Pero no te preocupes, nuestra puntuación es buena todavía. Nos seguirán llegando pedidos.

Aplicaciones como *Glovo* y *UberEats* sí muestran la puntuación, o índice de excelencia, que tiene un rider que trabaja para ellos. Es según este valor que luego podrán adquirir horas para trabajar semanalmente.

En cambio, en *Deliveroo*, la empresa no reconoce que esta puntuación exista. Al respecto, un rider nos comentaba: 'de repente, una vez al año hacen una limpieza, y eliminan la cuenta de varios riders. O, cuando detectan un problema de calidad, te suspenden. Cuando tienes mala puntuación. Pero es una puntuación que tú nunca ves. Nunca lo puedes ver, ni te dicen que exista tal puntuación. Pero sí que la hay. Porque a algunos riders le dan más pedidos que a otros'.

'Entonces todos sabemos que hay un sistema de evaluación interna que nadie lo dice. Y todos sabemos que de vez en cuando eliminan la cuenta de ciertas personas. Y si te sacan, te sacan'.

164 Pepi, M. (2016). *Asynchronous! On the Sublime Administration of the Everyday*. e-flux journal #74, Junio 2016. Ver link web en anexos.

‘Esta evaluación que le hacen al *rider* no la dicen para evitar problemas que puedan llevar a juicios laborales. Cuanto menos muestren, menos tienen que defender ante los tribunales’.

- Ahora, a esperar en la puerta del restaurante.

- Ojalá pudiera también pagarte por los ratos muertos, o por ese tiempo que te toma ser una empresa.

Según prometen las plataformas, el rider puede trabajar cuando quiera, pero no hay salario si está en reposo. Y cuando esté en reposo, la demanda seguirá siendo procesada, quizás por otro trabajador que sea más rápido y menos costoso.

La ausencia de una secuencia lineal significa pagar la mano de obra solo por el tiempo que funciona, y ni un segundo más; no es necesario que el trabajo esté sincronizado con las designaciones arbitrarias de días de trabajo, licencias o cualquier otro mecanismo ordinal que produzca escasez artificial¹⁶⁴.

- Aprovecha para responderle a Lucía, que tenemos tiempo para todos.

- Por favor, no compres otro móvil. ¿Por qué esa idea de ‘separar tus amigos de tu trabajo’?. Sigamos siendo uno.

Como para todo trabajador de la gig economy, es difícil separar ‘vida’ del ‘trabajo’. Pareciera que estas se funden en una amalgama mediada por el mismo dispositivo.

- Lo que más me gusta es verte hablarle a Dios, es nuestra mayor diferencia. Yo nunca lo podré hacer.

- Buscándolo en *Google* descubrí que la palabra ‘precario’ viene de plegaria, ruego o súplica.

165 Lorusso,
S. (2019).
*Entreprecariat:
Everyone is
anentrepreneur.
Nobody is safe.*
Tallinn:
Onomatopée 170.

- Tal vez por eso te gusta tanto esta canción.

. Se escucha con más volumen la canción 'Like a Prayer' de Madonna.

166 Etimología de 'Precario'. Ver link web en anexos.

167 Madonna. 'Like a Prayer Lyrics'. Ver link web en anexos.

Al respecto de este comentario sobre la precariedad, la plegaria y Dios, para 'Bifo' Berardi, 'precario es una persona que no es capaz de saber nada de su propio futuro y por eso está colgado del presente y alaba a Dios para ser rescatado del infierno terrenal'. Sin embargo, cuando entra en los detalles del trabajo, Bifo destaca una paradoja: 'la erosión de las restricciones de la dependencia del trabajo ciertamente no crea autonomía, sino, de hecho, una forma más sutil y ansiosa de subyugación, una condición originalmente marginal que va afectando gradualmente a una parte cada vez mayor de la población'¹⁶⁵.

'Precario' deriva de 'prex', 'precis', 'ruego', 'súplica'. De 'precaria', viene nuestra palabra 'plegaria'¹⁶⁶. Por esto, es traída a colación la canción 'Like a Prayer' de Madonna¹⁶⁷. Parte de su letra pareciera que se trata de un rider hablando con la entidad abstracta que está detrás de la pantalla negra de su móvil. Dice:

'La vida es un misterio
Todos deben estar solos
Te escucho llamar mi nombre
Y se siente como en casa

Cuando dices mi nombre,
es como una pequeña oración
Estoy de rodillas, quiero llevarte allí
En la medianoche, puedo sentir tu poder
Como una oración, sabes que te llevaré allí

Oigo tu voz
Es como un angel suspirando
No tengo elección, escucho tu voz
Se siente como volar
cierro mis ojos'.

*3b

168 Definición tomada de: Wikipedia. *Precariat*. Ver link web en anexos.

--- Esperar, juntos

. En esta sección, el móvil continúa hablando al rider, pero esta vez de un modo diferente. Ahora, se trata más de un monólogo en el que el smartphone reflexiona.

. Desde el comienzo y de forma ascendente, empiezan a atravesar abejas la pantalla negra del móvil apagado.

- Y ahora, esperaremos hasta la cena en la rotonda.

- El vacío de la tarde. Que momento más extraño este de estar en pausa.

- Siempre la misma ansiedad que vuelve. Y la rabia, la ira que yo mismo te alimento.

- ¿Cómo estará el turno de la noche? ¿Y que tal el fin de semana? ¿Y el mes de agosto que siempre viene difícil? ¿Cuándo dejaremos de tener que hacer esto? ¿Cuándo podremos ser como los de las imágenes?

Las emociones y las incertidumbres de las que habla el móvil en esta sección describen la vida del 'precariado'¹⁶⁸. Éste es un neologismo, que surge de la unión del termino 'precario' con 'proletariado', y se refiere a una clase social constituida por personas que sufren de precariedad, es decir, una condición de existencia sin previsibilidad ni seguridad, que afecta su bienestar material o psicológico.

A diferencia de la clase proletaria de trabajadores industriales del siglo XX, que carecían de sus

169 Los conceptos de Guy Standing han sido tomados de: Lorusso, S. (2019). *Entrepreariat: Everyone is anentrepreneur. Nobody is safe. Tallinn: Onomatopee 170.*

propios medios de producción y, por tanto, vendieron su trabajo para vivir, los miembros del precariado sólo participan parcialmente en el trabajo y deben realizar extensas actividades no remuneradas que son esenciales para poder vivir y conservar el acceso a puestos de empleo.

Según el economista Guy Standing, en el plano emocional, lo que caracteriza al precariado son cuatro términos que comienzan con la letra A: ira [*anger*], anomia, ansiedad y alienación. Los dos primeros derivan de una sensación de insuficiencia individual y social, especialmente, ante el constante bombardeo de señales de éxito en Internet y en la televisión. Si bien la ira y la anomia son producidas por la identificación social, es la incertidumbre sobre el futuro lo que genera ansiedad. Finalmente, la alienación surge de la necesidad de producir esos signos de éxito y autodominio que a su vez generan rabia y anomia. En este círculo vicioso, la precariedad que, desde esta perspectiva, se ve como una caída¹⁶⁹.

- Esperar en el centro de esta ciudad no es nada fácil. No está diseñada para nosotros.

Específicamente, un rider entrevistado nos decía: 'yo trabajo aquí [en la zona oeste] porque en el centro trabajar es demasiada locura. En el centro de Madrid, todos los espacios de las calles son muy pequeños. Entonces es todo muy caótico para ser rider. Aquí hay más espacio entonces es más cómodo y más fácil para ir rápido'.

- Ni tu cuerpo extranjero ni el mio tienen lugar en estas calles si no es siendo borrosos por la velocidad. Pareciera que solo tenemos valor al estar trasportando algo que no es nuestro.

Podríamos decir, que el sistema de reparto de comida a domicilio, internacionalmente, se basa en el trabajo de cuerpos migrantes.

En España, los riders son en su mayoría hombres (89%), jóvenes y migrantes. Según *Glovo*, un 43%

de sus ‘colaboradores’ son de origen venezolano. En Madrid, alcanzan el 60%¹⁷⁰. Muy por encima de los españoles (25%) y seguidos de colombianos, brasileños, ecuatorianos, pakistaníes, argentinos, dominicanos y peruanos¹⁷¹.

170 Abril, G. ‘Riders: los frágiles amos de las calles’. El País Semanal. 10 de mayo de 2020. Ver link web en anexos.

Al respecto, el informe sobre el trabajo en plataformas digitales de reparto realizado por el Servicio de Estudios de la Confederación de la UGT, explica: ‘si hay un colectivo especialmente deseado por las plataformas, es el de los inmigrantes’¹⁷².

171 Rodríguez, O. ‘¿Quiénes son los ‘riders’? Más de 10.000 repartidores pendientes de la ley que prepara Trabajo’. El Independiente. 2 de agosto de 2020. Ver link web en anexos.

Según dicen, las empresas de aplicaciones aprovechan su posición dominante en varios ámbitos: ‘la dependencia del que precisa trabajar para vivir, pero también para conservar una situación administrativa regular en España. En el caso de las personas irregulares, que acceden a través del alquiler de las licencias habitualmente a compatriotas, el temor a la expulsión o a la denuncia si se atreve a levantar la voz. Y en todos ellos, mientras tienen autorizaciones temporales o están en situación irregular, una menor adhesión sindical, bien por las circunstancias del país de origen, bien por, nuevamente, el temor a que esto sea mal visto por el empleador’¹⁷³.

172 Ranz Martín, R., Rosello, J., Gutiérrez, E., Corral, A., Vargas, M., Guerra, A. (2019). *El trabajo en las plataformas digitales de reparto*. Madrid: Servicio de Estudios de la Confederación de la Unión General de Trabajadores (UGT).

173 *Ibídem*.

174 *Ibídem*.

Así, las plataformas, siguen el mismo patrón que los sectores tradicionalmente vinculados a las personas migrantes, como la agricultura, la construcción o el trabajo doméstico. Y ésto lo hace a nivel internacional. De forma generalizada, los migrantes son los repartidores favoritos de las plataformas, los que más van a aguantar y menos van a quejarse.¹⁷⁴

- ¿Se olvidan de que los cuerpos humanos necesitan descansar para poder seguir transportando?

Es interesante relacionar lo descrito anteriormente sobre los cuerpos migrantes con el lugar que ocupan los cuerpos en espera en una ciudad diseñada para la velocidad.

Al respecto, Joanne Pouzenc nos dice ‘en una sociedad obsesionada con la rapidez y la

175 Pouzenc, J. (2014). *The Act of Waiting*. Publicado en Lambert, L. (2015). *The Funambulist Papers Volume 2*. New York: Punctum Books.

eficiencia, no hay tantas situaciones en las que un cuerpo acepte esperar. La mayoría de las veces, cuando es necesario esperar, los espacios de espera intentan proporcionar la comodidad mínima para que un cuerpo se adapte al contexto¹⁷⁵.

176 *Ibidem*.

Y luego complementa, 'de hecho, si el espacio destinado a la espera no muestra las características necesarias, el acto de esperar se vuelve menos aceptable: las mentes parecen estar programadas para reaccionar a señales que pueden identificar claramente para, o no, aceptar una situación determinada'.

- Las que sí nos invitan a juntarnos son mis redes.

- Esperamos junto a ellas y a los otros cuerpos, donde más pedidos van a llegar.

Al respecto de estos puntos de encuentro, un rider nos comentaba 'cuando hay muchos repartidores juntos en una zona de la ciudad es porque es un punto donde te caen muchísimos pedidos. Como en Cuatro Caminos. Cuando ocurre, siempre es un lugar de encuentro. Puede llegar una persona nueva y a la semana ya todos la conocen. Entonces se forman grupos. Ahí todos intercambian información, de cómo se está moviendo todo en las aplicaciones ese día. Y también surgen grupos de *Whatsapp* para ayudarse también'.

- Ahora es cuando más tiempo tenemos para ser compañeros. Entre nosotros, y con los otros cuerpos que no son de aquí pero que también esperan.

- A veces estos momentos son mágicos. Cuando el tiempo y el espacio ya no importan, algunas raras conexiones inesperadas comienzan a brillar¹⁷⁶.

- Conexiones para tí, y para mí. Tu con los riders, yo con sus móviles y todos con todos.

177 *Ibidem.***- Juntos somos más fuertes.**

La espera, entonces, constituye un momento-otro, donde pueden surgir encuentros inesperados, donde los cuerpos se reúnen e identifican. A pesar de la acumulación de circunstancias desafortunadas, es precisamente cuando el tiempo y el espacio se detienen, cuando se cortan las conexiones, físicas y/o inmateriales, que podemos observar otro fenómeno. Algunas raras conexiones inesperadas comienzan a brillar entre la multitud.

Es el momento preciso en el que las personas eligen comenzar a hablar y dedicar tiempo de forma activa. Y la solidaridad que surge de la acción de tomarse un tiempo para el otro pasa por alto lo que uno imaginaba como el no-momento 'perfecto'¹⁷⁷.

178 Lorusso, S. (2019). *Entreprecariat: Everyone is an entrepreneur. Nobody is safe.* Tallinn: } Onomatopée 170.**- Ahora todos hablan de autónomos y asalariados. Y tú, que pocas ganas.**

- Sin ganas de héroe, ni de víctima. Ni de empresa, ni de sindicato. Tú solo quieres hacer lo que tienes que hacer para poder vivir.

El debate de '*autónomos versus asalariados*' resume la gran discusión actual en relación a (y protagonizada por) los riders.

Es la confrontación de dos modelos laborales, dos formas de definir la relación entre los trabajadores y la empresa sustentadas por argumentos surgidos de posiciones opuestas.

Sin embargo, Lorusso entiende que esta dicotomía es algo típico a todo nivel en el 'precariado'. Lo que lo caracteriza es una ambivalencia entre un sentimiento de penalización y una especie de 'heroísmo'. Los trabajadores precarios se dividen entre quienes se sienten víctimas de un cambio al que están sometidos y quienes sienten que están interpretando una renovación cultural e institucional que va en una dirección diferente¹⁷⁸.

Así, los riders organizados, — porque muchos

179 *Riders X*

Derechos. Sitio oficial. Ver link web en anexos.

(como los entrevistados en este trabajo) prefieren mantenerse al margen del debate, no tienen una posición definida o se entienden como trabajadores temporales por lo que prefieren no involucrarse— se dividen en dos grandes sectores.

180 Gómez, M.

'Macrojuicio contra Deliveroo: el Tribunal Superior de Madrid falla que los 'riders' son falsos autónomos'. El País. 23 de enero de 2020. Ver link web en anexos.

Por un lado, las asociaciones del tipo de *'Riders X Derechos'* que se definen como un 'colectivo a nivel estatal que lucha por los derechos laborales y las condiciones de vida dignas de los trabajadores de reparto a domicilio, así como el futuro de la clase obrera en su totalidad, alertando y combatiendo los peligros de la 'flexibilización' o 'uberización' del trabajo'¹⁷⁹.

181 *Asociación*

Autónoma de Riders, Sitio oficial. Ver link web en anexos.

Ellos, presentan una posición crítica contra el modelo laboral promocionado por las plataformas digitales, entienden que los rider trabajan en modalidad de 'falsos autónomos', impulsan la regulación y trabajan con el actual gobierno para promover leyes que los defiendan en este sentido.

Muchos de ellos forman parte del grupo de 532 riders que han protagonizado el macro-juicio que contra *Deliveroo*, y que el Tribunal Superior de Madrid ha fallado a su favor, reconociendo su calidad de 'falsos autónomos'¹⁸⁰.

Por otro, existen las agrupaciones del tipo de *'Asociación Autónoma de Riders'*, que explican que 'el fin de nuestra asociación es mediar entre todos los trabajadores y trabajadoras de reparto en plataformas digitales a nivel nacional y sus respectivas empresas para conseguir, juntos, unas condiciones laborales mejores para todos y todas. Junto con las condiciones en las que se trabaja, que se precarizan paulatinamente, está en juego nuestra condición de autónomos, que nosotros trataremos de defender y de velar para que de facto seamos trabajadores autónomos y que no se nos prive de ninguno de nuestros derechos'¹⁸¹.

Éstos, se centran en defender el modelo de autónomos y creen que tienen que ser ellos, sin mediaciones del gobierno, quienes negocien con las empresas para establecer condiciones laborales que sean favorables para unos como

otros. Se encuentran más cercanos a las narrativas promovidas por éstas en relación a la flexibilidad y la independencia como trabajadores.

¹⁸² Berardi, F. (2014). *Fenomenología del fin. Sensibilidad y mutación conectiva*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Profundizar en esta temática, sin dudas apasionante, quedará para una futura línea de investigación, como se explicitará en las conclusiones del trabajo.

¹⁸³ Ibídem.

- ¿Ya has visto las abejas?

- Son como nosotros, una pluralidad de seres vivos que siguen reglas que se encuentran integradas en su sistema nervioso¹⁸².

- Qué lindo es verlas pasar tan rápidas y ocupadas.

La aparición de abejas volando a lo largo de todo este video tiene que ver con la noción de 'enjambre' que utiliza Franco 'Bifo' Berardi para describir el tipo de organización social que se desprende del tipo de relaciones basadas en automatismos digitales.

Berardi distingue entre multitud, red y enjambre. La primera implica una pluralidad de seres conscientes y sensitivos que no comparten ni una intencionalidad común ni un patrón de comportamiento. La segunda implica reglas que deben ser respetadas por el internauta, que realiza acciones comunes gracias a procedimientos que hacen posible su interconexión. La tercera, el enjambre, implica una pluralidad de seres vivos que siguen las reglas que se hallan integradas en su sistema nervioso, recurriendo a atribuciones de significado comunes y automáticas, y a un comportamiento acorde¹⁸³.

Según él, a medida que el semiocapital introduce máquinas tecnolúngísticas en el flujo de comunicación, el cuerpo vivo de la sociedad se convierte en un enjambre, y ésto vuelve a relacionarse con la noción de 'reloj encarnado' que proponíamos al comienzo de este capítulo.

*T4 *4a

--- Los tiempos de la comida

--- La paradoja del tiempo de no-cocinar

Como ya se ha explicado en la introducción de la investigación, el presente tiempo, referido al consumo de la comida distribuida por *delivery*, será abordado de una manera diferente a los anteriores, por considerar que queda fuera del alcance principal del trabajo. Esta forma, será una especie de monólogo titubeante, basado en la generación de auto-interrogantes en relación al tiempo, por una usuaria de *Deliveroo*.

Esta modalidad propuesta se inspira en el trabajo 'Questions' de los artistas suizos Peter Fischli y David Weiss.

. Aparece una secuencia de videos grabados por distintas usuarias de la aplicación. Éstas han sido convocadas por el autor y siguen las instrucciones de: filmarse con su móvil, en formato vertical, mirando a cámara, utilizando un filtro de rostro, formulando una de las siguientes auto-preguntas:

. Auto-pregunta a:

- ¿Estaré optimizando el tiempo que no dedico a cocinar?

- ¡Ojalá yo fuese tan eficiente como esos benditos cocineros!

Esta pregunta introductoria hace referencia a la 'paradoja del tiempo libre'. Se trata, así, la necesidad imperante de 'ahorrar tiempo' que, al final, parece no servirnos para tener más tiempo ocioso, sino al contrario: *'whereas economic progress and increased prosperity were supposed to deliver more leisure time, instead time scarcity and the paucity of leisure time seem to be the result'*¹⁸⁴.

¹⁸⁴ Wajcman, J. (2016). *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago: The University of Chicago Press.

¹⁸⁵ Lovink, G. (2019). *Precarious by Design*. Publicado en Lorusso, S. (2019). *Entrepreariat: Everyone is an entrepreneur. Nobody is safe. Tallinn: Onomatopée 170*.

. Auto-pregunta b:

Tengo que plantearme nuevas metas. ¿Seré capaz de montar la mesa de Ikea en la que comeré durante el tiempo en que tarde en llegar mi pedido?

Esta interrogante pone en juego aspectos vinculados con el 'ahorro' de tiempo a través de procedimientos prototipados, el diseño y la precariedad existencial.

Al respecto, Geert Lovink reflexiona: *'today's design culture is an expression of our so much prototyped lives. We, the exhausted class, want so much, we are the experience junkies, yet make remarkable little transformative progress. Our precarious state become perpetual. (...) Boredom, anxiety and despair are the unfortunate default. Casual precarity, everywhere you look. The terror of comfort drive us mad. The flatness of it all is contrasted, and accelerated, by the occasional modernism IKEA style that, in theory, should cheer us up and comfort us, but in the end only provoke us to an inner revolt against this manufactured reality'*¹⁸⁵.

. Auto-pregunta c:

¿Quién se atrevería a negarme el perverso placer de sentirme una marquesa mientras otros emplean su tiempo en preparar mi plato de arroz con cosas?

186 Innerarity, D. (2008). *Un mundo desincronizado*. Publicado en Claves de razón práctica, ISSN 1130-3689.

Claramente, la asimetría que caracteriza a toda forma de poder se encuentra también en el concepto de tiempo: la imposición y el seguimiento de plazos y ritmos son expresión de diversas posibilidades de uso del tiempo propio y de otros¹⁸⁶. La pregunta, se formula en ese sentido.

187 Wajcman, J. (2016). *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago: The University of Chicago Press.

. Auto-pregunta d:

Nota mental: aclarar en cuanto tenga un hueco si el hecho de no cocinar me relaja o, en realidad, me acelera más.

A propósito de este auto-cuestionamiento, Judy Wajcman, formula muy acertadamente: *'if technological acceleration means that less time is needed, this should entail an increase in free time, which in turn would slow down the pace of life. Rather than time becoming abundant, however, time seems to be increasingly scarce'*¹⁸⁷.

. Auto-pregunta e:

- ¿Por qué sigo sin tener tiempo para nada si hasta me sé los nombres de algunos riders?

- ¿Por qué tiene que ser comer otra tarea más que gestionar en mi larga jornada *multitasking*? Alguien nos diseñó mal.

Si antes el estatus era representado por la posibilidad de no tener que trabajar, ahora, vivimos un proceso contrario: el que más ocupado está, más estatus ostenta. En ese sentido, ser multitasking y acercarse más a la imagen del empresario ocupado en cualquier ámbito de nuestras vidas, es la manera actual de mostrarnos más cerca del éxito.

. Auto-pregunta f:

Si yo soy autónoma y el rider es autónomo, ¿es mi cena otro intercambio más entre empresas?

. Auto-pregunta g:

- ¿No sería fantástico que me visitase el espíritu de una cocina fantasma e hiciera desaparecer mi cocina?

- ¿Puedo hacer de mi cocina mi nuevo jardín de invierno mientras el espíritu no llega?

- ¿Aprovechará mi casero para hacer de mi cocina un estudio con encanto? ¿Significa esto que tendré que renunciar a mi jardín de invierno?

Si nos permitimos especular futuros otros, el tiempo de no-cocinar podría habilitar nuevas formas de habitar y, por ende, de diseñar los espacios en los que vivimos.

En este sentido, esta serie de auto-interrogantes trata dos posibles direcciones opuestas: la no-cocina como espacio de oportunidad para nuevos usos difusos (un imaginario que se relaciona con las investigaciones llevadas a cabo por Anna Puigjaner), o, en cambio, los metros cuadrados 'sin uso' como valor de especulación inmobiliaria para beneficio de otros.

. Auto-pregunta h:

- ¿Es de veras patológico que cada vez que me cruzo a un rider en la calle vea a una madre emancipada?

- ¿Cuánto tiempo más tardará mi madre en reconocer lo esencial que ha sido Deliveroo en su emancipación?

- Por favor, que su rider nunca sea una mujer. Eso le haría dudar aún más...

Estas tres preguntas formulan, de forma ambigua, la relación entre la posibilidad de no-cocinar que ofrece el *delivery*, y la eliminación de prácticas, y espacios, que históricamente han sido

188 Puigjaner, A. (2019). *Bringing the Kitchen Out of the House*. e-flux Architecture, Overgrowth Serie. Ver link web en anexos.

políticamente opresores para la mujer.

Al respecto, Anna Puigjaner nos dice: *'the kitchen is where domestic work has progressively lost its economic value and become instead a labor of love, as Silvia Federici names it. Such transformations not only made an entire sector of society (women) economically dependent on others and particular forms of social relations but also, through progressively isolation, lose political agency.'*¹⁸⁸

. Auto-pregunta i:

¿Es tal la ineptitud de mi terapeuta que aún no se ha percatado de lo mucho que Deliveroo ayuda a mi ansiedad?

*4b

189 Just Eat (2019).
Gastrómetro 2019.
Edición VII del
estudio anual de
comida a domicilio.

--- Los (nuevos) protocolos del tiempo ritual

. Auto-pregunta j:

¿Quién se atrevería a negar que la tailandesa combina mejor con *HBO* y la mexicana con *Netflix*?

. Auto-pregunta k:

¿Tanto cuesta desarrollar un algoritmo que escoja la comida, sugiera la película y elija el filtro de la story en función a mi estado hormonal?

Estos dos primeros auto-cuestionamientos surgen de un dato revelador: según las estadísticas de *Just Eat*¹⁸⁹, el 58% de las personas que piden *delivery* declaran hacerlo para 'ver una serie o película'. Se genera así un, sorprendente (o no tanto), hermanamiento entre algoritmos predictivos y pantallas que median nuestras nuevas ritualidades a la hora de comer en casa.

. Auto-pregunta l:

¿Qué es más multicultural, mi *poke* hawaiano para el bajón de los sábados o que la pizza me la traiga un rider venezolano?

. Auto-pregunta m (dicha por la misma persona que dice la auto-pregunta h):

Joder, otra vez mi madre. ¿Y si lo que le ocurre es que no se siente empoderada porque sigue siendo mi padre el primero en abrir su envase plástico de comida? En cuanto tenga

tiempo hablaré con él...

. Auto-pregunta n:

Bueno, es que ni yo lo tengo claro. Alguien debería escribir un protocolo claro y conciso. ¿Fui anoche una ególatra maleducada por dar un primer bocado antes de que todos hubiesen abierto su hamburguesa?

¿Acaso las nuevas ritualidades de alimentación mediada por algoritmos hará terminar las jerarquías patriarcales que históricamente estuvieron vinculadas con las prácticas de la comida familiar?

. Auto-pregunta p:

¿Será también comer *Deliveroo* una experiencia precarizada?

. Auto-pregunta q:

- ¿Pedir *delivery* es autocuidado o autodesprecio?

- ¿Por qué es todo tan aburrido?

. Auto-pregunta r:

- ¿Por qué cuando llega el *rider* no me invade la misma euforia que sentía de niña cuando llegaba la pizza?

. Auto-pregunta s:

- ¿Por qué es mi cena tan predecible para el algoritmo?

- ¿Por qué estoy siempre tan cansada?

. Auto-pregunta t:

¿Qué me sigue haciendo creer que compartiendo una *story* de mi cena no me sentiré tan sola al comer?

Sobre comer solo, pero acompañado digitalmente, H. West reflexiona: *'even when people eat alone, they increasingly share their experience. Posting images of dishes on social media may seem like an act of self-absorption...(...). But it really connects people, at mealtime, to their broader 'social networks'. It is an act of virtual commensality. And it bears evidence that the act of eating remains a profoundly social one, even in settings that make eating together difficult*¹⁹⁰.

190 West, H. (2019). *We Are Who We Eat With: Food, Distinction and Commensality*. Publicado en Burrows, D. y Cezar, A. (Eds.) (2019). *Politics of Food*. Berlín/Londres: Sternberg Press y Delfina Foundation.

. Auto-pregunta u:

¿Cómo le hablo a mi terapeuta de la angustia que recorre mi cuerpo cuando veo esa invasión de bolsas y envases después de haber engullido en 9 minutos y 37 segundos una hamburguesa angus, unas patatas fritas con bacon XL y unos fingers de queso? ¿Cómo lo hago sin que me responda con esa sonrisa condescendiente tan suya?

. Auto-pregunta v:

¿Cuándo puedo dar por acabada la engorrosa tarea de comer? Tengo muchas cosas que hacer... ¿Con el último bocado, con el último *feedback* a la aplicación...? ¿O tengo que esperar a que alguien reaccione a mi story en Instagram? Tengo muchas cosas que hacer...

. Auto-pregunta w:

¿Por qué mi terapeuta insiste en afirmar que si califico mal a un rider es porque no soy capaz de gestionar la idea de tener menos poder que un inmigrante?

- ¿Tan poca humanidad y empatía le queda a ese señor como para no entender mi ardiente deseo de recibir al rider con una bomba cuando este se retrasa?

- ¿No sería mucho más feliz si dejara

al inepto del terapeuta y me hiciera una cuenta *Premium* en *Deliveroo*?

Estas preguntas finales traen a colación nuevamente las relaciones de poder que se establecen en la espera. El esperado es quien, en ese lapso de tiempo, mantiene una posición de control sobre el estado emocional de quien espera. Pero, si esto lo extrapolamos al pedido traído por un rider, finalmente, es el cliente quien tiene la última palabra al ser a quien el algoritmo le permite calificar al otro. ¿No resulta acaso perversa esta relación?

*T5

--- Abrir más

--- Les futures

191 Estos textos iniciales están basados en las reflexiones sobre el tiempo presentadas en Flusser, V. (1991). *Three Times*. Publicado en Flusser Brasil. Ver link web en anexos.

. Las imágenes de este video han sido filmadas en un viñedo de producción de champagne en Francia por una trabajadora temporal latinoamericana, especialmente para este proyecto.

. Las imágenes se muestran en silencio, sin voz. Los textos escritos aparecen por encima de las imágenes.

. Tramo 01.

- Un tiempo atrás, el mundo era una rueda: al día le seguía la noche y a la noche el día, el invierno al verano y el verano al invierno, al nacimiento la muerte y a la muerte el renacimiento.

- Hace unos tres mil años, esa rueda se transformó en un arroyo: todo fluyó como en una corriente, nada se repitió nunca, y cada oportunidad perdida se perdió para siempre.

- Ahora, ese arroyo se está convirtiendo en una montaña de arena. Un cúmulo en el que la mayoría de los granos tienden a distribuirse uniformemente de la forma más probable¹⁹¹.

. Tramo 02.

- Cuando el mundo era una rueda, la justicia era el problema. Aquel

mundo, era una tragedia: nadie podía escapar al destino.

- Cuando el mundo era un arroyo, la libertad era el problema. Aquel, era un drama: el tiempo fluía del pasado hacia el futuro, establecía cadenas de causalidad y los hombres intentaban actuar dentro de ellas.

- Ahora, que los granos se distribuyen de forma homogénea y predecible, los 'accidentes' son el nuevo problema.

- El problema que plantea el montón de arena no es si el tiempo es una línea recta o un círculo. El problema es que el tiempo pueda invertir su curso y correr en dirección opuesta a lo automático: que puedan surgir racimos improbables de partículas de arena que interrumpen la propia montaña¹⁹².

. Tramo 03.

- Yo soy quien distribuye los granos de arena de la montaña del tiempo.

- No estoy en este viñedo escapando de la ciudad o de su tiempo acelerado. Estoy aquí por otro motivo.

- Mientras recogía 30 kilos de estas uvas, en 32 minutos conocimos las temporalidades asincrónicas de un algoritmo que también distribuye granos de arena en la montaña.

- Lo hemos visto ser empresario, gestor, asesor, arquitecto, urbanista, especulador, precarizador, publicista, legislador, nutricionista, transportista, cocinero, proveedor, robot, empleador, esclavizador, explotador, y sobre todo, acelerador.

193 Texto adaptado de las reflexiones finales de Steyerl, H. (2013). *Too Much World: Is the Internet Dead?*. E-flux Journal #49. Noviembre 2013. Ver link web en anexos.

- Muchos me preguntan qué hacer con él. Si es que todavía hay tiempo de hacer algo.

- ¿Debemos negarlo e intentar vivir sin Frank? ¿Prohibirlo? ¿Regularlo? ¿Acelerarlos aún más hasta su colapso? ¿Acaso debemos matarlo, sepultándolo en la montaña de arena?

- O, en cambio, ¿debemos liberarlo? ¿hacerlo nuestro, entrar en sus sueños y alterarlo para que responda a instrucciones que no sean las esperadas?

. Tramo 04.

- Ahora, soy una mujer latinoamericana que trabaja en la cosecha de champagne en alguna parte de Francia.

- Aquí estoy, traduciendo para ustedes. Hablándoles a través de imágenes.

- Traduzco las uvas, las tierras y los paisajes donde nace esta bebida elitista por excelencia.

- Transformo mi cuerpo agotado en imágenes que fluirán hacia sus cuerpos también cansados. Pero juntos, podremos ser montañas de arena poco probables capaces de imaginar otros futuros asincrónicos.

. Tramo 05.

- Como con Frank, con internet traspasado al mundo *offline*, muchas cosas están cambiando. Si la data se mueve a través de las pantallas, ahora que toda imagen se pueden compartir y distribuir, ¿por qué no todo lo demás?¹⁹³

194 *Ibidem.*

195 *Ibidem.*

- Si los derechos de autor pueden eludirse y cuestionarse, ¿por qué no la propiedad privada? Si uno puede compartir un plato de restaurante en .jpg por Instagram, ¿por qué no la comida para nuestros cuerpos?¹⁹⁴

196 *Ibidem.*

- ¿Por qué solo reclamar acceso abierto a las publicaciones académicas y no al MIT, o a cualquier escuela, hospital o universidad? ¿Por qué las nubes de datos no deberían descargarse como en un asalto a un supermercado?¹⁹⁵

- ¿Por qué no tener agua, energía o un buen champagne francés *open-source*?¹⁹⁶

*Nota: las conclusiones que aquí se incluyen son complementarias a las ideas expresadas a través del guión en el capítulo final del video.

A

*'If we understand what is happening, and if we can conceive and explore alternative futures, we can find opportunities to intervene, sometimes to resist, to organize, to legislate, to plan, and to design'*¹⁹⁷. Mitchell, W. *City of Bits*.

Las hipótesis de esta investigación comenzaban con una rotunda frase de Franco 'Bifo' Berardi que sentenciaba que 'la globalización digital ha roto la métrica sincronizadora de la modernidad occidental, y ahora, atravesamos las secuelas de este colapso cultural'¹⁹⁸. Más allá del tono tecno-traumático que ésta pueda tener, una vez atravesado el recorrido propuesto por esta investigación, podemos animarnos a afirmar que efectivamente algo está cambiando: sin dudas estamos siendo parte de una transición. Del pasaje de un una visión del mundo regida por un paradigma, que podríamos llamar alfa-numérico, a otro, que podríamos denominar alfabético-estadístico.

Frente a esto, sobre todo para las generaciones de arquitectos que hemos vivido este pasaje de forma casi autobiográfica y más para los nativos digitales, parece presentarse de manera urgente la necesidad de abordar lo urbano-arquitectónico desde posicionamientos que partan de una preocupación crítica por lo temporal.

B

What, then, are the urban and architectural potentials latent within the software of today? What would it mean for its logics of development,

Conclusiones y

¹⁹⁷ Mitchell, W. (1995). *City of Bits. Space, Place & the Infobahn*. Cambridge: The MIT Press.

¹⁹⁸ Berardi, F. (2019). *(Sensitive) Consciousness and Time: Against the Transhumanist Utopia*. e-flux journal #98, Marzo 2019. Ver link web en anexos.

199 Axel, N. y Hirsch, N. *Software as Infrastructure. Editorial. e-flux Architecture*, 5 de agosto 2020. Ver link web en anexos.

200 Lorusso, S. (2019). *Entreprenariat: Everyone is an entrepreneur. Nobody is safe.* Tallinn: Onomatopee 170.

y futuras líneas

*deployment, and use to be treated as a medium for imagination, speculation, and projection? What does it mean to design for the city today whose experience and performance is determined less by its physical structure as it is by variably downloadable content and continuously updated frameworks?*¹⁹⁹

Axel, N. y Hirsch, N. *Software as Infrastructure. Editorial.*

Trabajar con el tiempo hoy, es trabajar con modelos temporales asincrónicos, temporalidades múltiples y fragmentadas mediadas por mecanismos digitales que coexisten de forma no pacífica. Ésto, aún, se presenta como un gran desafío, por la difícil visibilización, familiaridad y comprensión que conlleva.

C

*'In the entreprenariat, time dominates space. It is a fragmented time that prevents us from developing a sense of belonging, since everything appears neutral, temporary and changeable. Measured time produces, spaces that are merely logistic. The by-product of spaces dominated by time is anxiety. (...) To alleviate this widespread anxiety it is necessary to create the conditions for the emergence of non-logistic temporalities, generated within productive or semi-productive places*²⁰⁰.

Lorusso, S. *Entreprenariat: Everyone is an entrepreneur. Nobody is safe.*

Las nuevas infraestructuras urbanas operadas por softwares actúan en nuestras ciudades motivadas, principalmente, por intereses privados. En su mayoría, son basadas en modelos algorítmicos predictivos centrados en la aceleración y la eficiencia logística, que promueven y acentúan viejas y nuevas desigualdades.

Esto debe ser atendido con las normas y leyes que actualmente existen, pero también, antes de reducir la lógica calculadora a los intereses

económicos de aquellos que la fabrican, cabe comenzar por tumbar los algoritmos en el diván y escuchar la variedad de sus deseos²⁰¹.

Así, necesitamos ser capaces de imaginar otras maneras de relacionarnos con lo algorítmico, no ya desde la mirada exclusiva de la eficiencia, sino desde otras lógicas temporales que promuevan nuevas formas de colectivización, apropiación, regulación, liberación o apertura.

D

*'Every time we eat, we craft our identities, perform relationships, and shape our communities, from the local to the global. Eating therefore warrants contemplation and care, and should be locus of creative, sometimes disruptive, activity'*²⁰². West, H. *We Are Who We Eat With: Food, Distinction and Commensality*.

Este trabajo de investigación abordó las temáticas descritas desde el caso de la producción y distribución de alimentos a domicilio. Del mismo modo, puede ser trasladado de forma análoga a otros ámbitos de la vida urbana como la vivienda, el transporte, el consumo, el turismo, el deporte, la sexualidad, la salud, la fiesta, etc.

Es importante en este sentido, rescatar el potencial político de lo cotidiano a nivel individual y colectivo para poder ser capaces de imaginar otros futuros posibles.

E

'Will pleasure, affection, an empathy find a way to reemerge out of their conjunctive framework? Will we translate into human language the connective language of the automated semio-machine whose buzzing is growing in our heads? These are questions that only Malinche can answer,

de investigación

201 Cardon, D. (2018) *Con qué sueñan los algoritmos. Nuestras vidas en el tiempo de los big data*. Madrid: Dado Ediciones.

202 West, H. (2019). *We Are Who We Eat With: Food, Distinction and Commensality*. Publicado en Burrows, D. y Cezar, A. (Eds.) (2019). *Politics of Food*. Berlín/Londres: Sternberg Press y Delfina Foundation.

203 Berardi, F. (2015). *Malinche and the End of one World*. En Aranda, J., Kuan Wood, B., Vidokle, A. (eds.) (2015). *The Internet Does Not Exist*. New York: Sternberg Press, e-flux journal.

*opening to the incomprehensible other, betraying her people, and reinventing language in order to express what cannot be said*²⁰³. Berardi, F. *Malinche and the End of one World*.

204 Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.

Finalmente, como nos sugiere, nuevamente, ‘Bifo’ Berardi, atravesar esta transición traumática implica abrirnos a un ‘otro incomprendible’. Para esto, necesitamos herramientas que nos permitan llevar adelante traducciones, entendidas como desplazamientos hacia la creación de lazos que no existían con anterioridad y que, en cierta medida, modifican los datos iniciales²⁰⁴.

Para así, poder todavía construir nuevas narrativas colectivas capaces de generar pensamientos y prácticas no esperados que escapen a la predictibilidad algorítmica de la eficiencia.

Desde estas conclusiones, podemos desprender las siguiente posibles futuras líneas de investigación:

--- Modelos asincrónicos de software como infraestructura urbana y desigualdad.

--- La nueva precariedad urbana (y existencial) y los modelos asincrónicos de trabajo en la *gig economy*.

--- Las implicaciones políticas de los modelos temporales asincrónicos en lo cotidiano (como expresado en las conclusiones 'e').

--- Nativos digitales: nuevas ritualidades y prácticas temporales en la ciudad asincrónica.

--- Formas asincrónicas de organización y resistencia colectiva.

--- Más allá de la eficiencia: otros imaginarios y narrativas asincrónicas.

5.1

--- Bibliografía

Alonso, E. (2015). *El nuevo leviatán, una historia política de la red*. Madrid: Diaz & Pons.

Aranda, J., Kuan Wood, B., Vidokle, A. (eds.) (2015). *The Internet Does Not Exist*. New York: Sternberg Press, e-flux journal.

Axel, N. y Hirsch, N. *Software as Infrastructure. Editorial*. e-flux Architecture, 5 de agosto 2020. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <http://www.e-flux.com/architecture/software/341106/editorial/>

Axel, N., Otero, M. (eds) (2018). *Work Body, Leisure*. Berlín: Hatje Cantz.

Barossi, J., Mariotti, G., Nobre, L., Tonetti, A. C. (eds.) (2017). *Contracondutas Ação Político-Pedagógica*. Sao Paulo: Editora Escola da Cidade.

Bartra, R. (2019). *Chamanes y robots*. Barcelona: Editorial Anagrama.

Berardi, F. (2014). *Fenomenología del fin. Sensibilidad y mutación conectiva*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Berardi, F. (2015). *Malinche and the End of one World*. En Aranda, J., Kuan Wood, B., Vidokle, A. (eds.) (2015). *The Internet Does Not Exist*. New York: Sternberg Press, e-flux journal.

Berardi, F. (2016) *El trabajo del alma, de la alienación a la autonomía*. Buenos Aires: Cruce Casa Editora.

Berardi, F. (2019). *(Sensitive) Consciousness and Time: Against the Transhumanist Utopia*. e-flux journal #98, Marzo 2019. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.e-flux.com/journal/98/257322/sensitive-consciousness-and-time-against-the-transhumanist-utopia/>

Anexos

5

Blankenship, L (1986). *The Conscience of a Hacker o Manifiesto Hacker*.

Blumlinger, C., Farocki, H. (2017). *The ABCs fo the Essay Film*. Berlín: Motto Books.

Bratton, B. (2006). *Logistics of Habitable Circulation*. Prefacio de Virilio, P. (2006). *Speed and Politics*. Los Angeles: Semiotext(e).

Burrows, D., Cezar, A. (Eds.) (2019) *Politics of Food*. Sternberg Press: Berlín.

Cardon, D. (2018) *Con qué sueñan los algoritmos. Nuestras vidas en el tiempo de los big data*. Madrid: Dado Ediciones.

Chamayou, G. (2014). *Patterns of Life: A Very Short History of Schematic Bodies*. Publicado en Lambert, L. (2015). *The Funambulist Papers Volume 2*. New York: Punctum Books

Coley, R., Lockwood, D.(2012). *Cloud Time: The Inception of the Future*. Winchester: Zero Books.

Colomina B., Wigley M. (2016). *Are We Human? Notes on an Archaeology of Design*. Zurich: Lars Müller Publishers.

Crary, J. (2015). *24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep*. Londres: Verso Books.

Didi-Huberman, G. (2011). *Sobrevivencia dos vagalumes*. Belo Horizonte: Editora UFMG.

Didi-Huberman, G. (2015). *Cómo abrir los ojos*. Prólogo de Farocki, H. (2015). *Desconfiar de las imágenes*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Echaves M., Gómez Villar, A., Ruido, M. (eds) (2019). *Working Dead*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Instituto de Cultura, La Virreina Centre de la Imatge.

Ernst, W. (2017). *The Delayed Present: Media-Induced Tempor(e)alities & Techno-traumatic Irritations of 'the Contemporary'*. Sternberg Press: Berlín.

Espinosa, J. (1973). *Por un cine imperfecto*. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.programaibermedia.com/julio-garcia-espinosa-por-un-cine-imperfecto/>

Farocki, H. (2015). *Desconfiar de las imágenes*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Flusser, V. (1983). *How not to be devoured by the box*. Publicado en *Flusser Brasil*. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <http://flusserbrasil.com/art66.pdf>

Flusser, V. (1987). *Sinopse de três ensaios*. Publicado en *Flusser Brasil*. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <http://flusserbrasil.com/art249.pdf>

Flusser, V. (1991). *Reconsiderar o tempo*. Publicado en *Flusser Brasil*. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <http://flusserbrasil.com/art457.pdf>

Flusser, V. (1991). *Ter Tempo*. Publicado en *Flusser Brasil*. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <http://flusserbrasil.com/art84.pdf>

Flusser, V. (1991). *Three Times*. Publicado en *Flusser Brasil*. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <http://flusserbrasil.com/arte144.pdf>

Flusser, V. (2002). *Filosofía del diseño*. Madrid: Editorial Síntesis.

Flusser, V. (2017). *El Universo de las imágenes técnicas. Elogio de la superficialidad*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Flusser, V. (2017). *O Mundo Codificado, por uma filosofia do design e da comunicacao*. Sao Paulo: Ubu Editora.

Graham, M., Kitchin, R., Mattern S., Shaw J. (eds) (2019). *How to Run a City Like Amazon, and Other Fables*. Londres: Meatspace Press.

Graham, M., Shaw J. (eds) (2017). *Our Digital Right to the City*. Londres: Meatspace Press.

Greenfield, A. (2017). *Radical Technologies*. London: Verso Books.

Innerarity, D. (2008). *Un mundo desincronizado*. Publicado en *Claves de razón práctica*, ISSN 1130-3689, N° 186.

Jumpertz von Schwartzberg, R., Turnbaugh, P. (2015). *Siri, What Should I Eat?*. Cell 163, 19 de noviembre 2015. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: [www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(15\)01492-0](http://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(15)01492-0)

Just Eat (2019). *Gastrómetro 2019. Edición VII del estudio anual de comida a domicilio*.

Kholeif, O. (2018). *Looking at Art in the Digital Age*. Berlín: Sternberg Press.

Kurgan, L.(2019). *Cities Full of Data: A Preface*. Publicado en: Kurgan, L. y Brawley D. (Eds.) (2019). *Ways of Knowing Cities*. New York: Columbia Books on Architecture and the City.

Lang, T. (2019). *Food, Brexit and Culture: What is Food Progress?*. Publicado en Burrows, D. y Cezar, A. (Eds.) (2019). *Politics of Food*. Berlín/Londres: Sternberg Press y Delfina Foundation.

Lasén, A., Casado, E. (2014). *Mediaciones tecnológicas: cuerpos, afectos y subjetividades*. Madrid: CIS.

Lasén, A., Puente, H. (2016). *La cultura digital. Tecnologías Sociales de la Comunicación. Materiales docentes de la UOC, Modulo Didáctico 3*. Barcelona: UOC.

Latour, B. (1998). *La tecnología es la sociedad hecha para que dure*. En Domènech M. y Tirado, F.J. (ed.), *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*. Barcelona: Gedisa.

Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.

Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social. Una*

introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires: Ediciones Manantial.

Lessig, L. (2009). *El código 2.0*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Lorusso, S. (2019). *Entreprecariat: Everyone is anentrepreneur. Nobody is safe*. Tallinn: Onomatopee 170.

Lovink, G. (2019). *Precarious by Design*. Publicado en Lorusso, S. (2019). *Entreprecariat: Everyone is anentrepreneur. Nobody is safe*. Tallinn: Onomatopee 170.

Manovich, L. (2018). *AI Aesthetics*. Moscu: Strelka Press.

Marullo, F. (2017). *The Factory of Precarity. Generic Architecture, Freelance Labour and the Art of Dwelling*. Publicado en Rumpfhuber, A. (Ed.) (2017). *Into the Great Wide Open*. Barcelona: Dpr-Barcelona.

May, J. (2019). *Signal. Image. Architecture*. New York: Columbia Books on Architecture and the City. Columbia University Press.

Metahaven (2012). *Captives of the Cloud: Part I*. e-flux journal #37, Septiembre 2012. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.e-flux.com/journal/37/61232/captives-of-the-cloud-part-i>

Metahaven (2012). *Captives of the Cloud: Part II*. e-flux journal #38, Octubre 2012. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.e-flux.com/journal/38/61219/captives-of-the-cloud-part-ii/>

Metahaven (2012). *Captives of the Cloud: Part III: All Tomorrow's Clouds*. e-flux journal #50, Diciembre 2013. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.e-flux.com/journal/50/59988/captives-of-the-cloud-part-iii-all-tomorrow-s-clouds/>

Mitchell, W. (1995). *City of Bits. Space, Place & the*

Infobahn. Cambridge: The MIT Press.

Morozov, E. (2018). *Capitalismo Big Tech, ¿Welfare o neofeudalismo digital?*. Madrid: Enclave de libros.

Nolan, G. (2018). *The Neocolonialism of the Global Village*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Padilla, M. (2012) *El kit de la lucha en internet*. Madrid: Traficante de sueños.

Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society. The Secret Algorithms that Control Money and Information*. Massachusetts: Harvard University Press.

Pepi, M. (2016). *Asynchronous! On the Sublime Administration of the Everyday*. e-flux journal #74, Junio 2016. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.e-flux.com/journal/74/59798/asynchronous-on-the-sublime-administration-of-the-everyday/>

Pouzenc, J. (2014). *The Act of Waiting*. Publicado en Lambert, L. (2015). *The Funambulist Papers Volume 2*. New York: Punctum Books.

Puigjaner, A. (2017). *Kitchen Stories*. e-flux Architecture, Future Public Series. 14 setiembre 2017. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.e-flux.com/architecture/future-public/151948/kitchen-stories/>

Puigjaner, A. (2019). *Bringing the Kitchen Out of the House*. e-flux Architecture, Overgrowth Series. 11 febrero 2019. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://www.e-flux.com/architecture/overgrowth/221624/bringing-the-kitchen-out-of-the-house/>

Quach, G., Stead, A. (2020). *StoreKit's 2020 Guide to Ghost Kitchens: From the Experts*. *StoreKit Guides*. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: <https://storekit.com/advice/ghost-kitchen>

Ranz Martín, R., Rosello, J., Gutiérrez, E., Corral,

A., Vargas, M., Guerra, A. (2019). *El trabajo en las plataformas digitales de reparto*. Madrid: Servicio de Estudios de la Confederación de la Unión General de Trabajadores (UGT)

Rumpfhuber, A. (2017). *Into the Great Wide Open*. Barcelona: Dpr-Barcelona.

Sadowski, J. (2017). *Access Denied: Snapshots of Exclusion and Enforcement in the Smart City*. Publicado en Graham, M., Shaw J. (eds) (2017). *Our Digital Right to the City*. Londres: Meatspace Press.

Steyerl, H. (2013). *Too Much World: Is the Internet Dead?*. E-flux Journal #49. Noviembre 2013. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: www.e-flux.com/journal/49/60004/too-much-world-is-the-internet-dead

Steyerl, H. (2014). *Los condenados de la pantalla*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Steyerl, H. (2018). *Política Proxy: señal y ruido*. Publicado en Steyerl, H. (2018). *Arte Duty Free. El arte en la era de la guerra civil planetaria*. Buenos Aires: Caja Negra Editora.

Terranova, T. (2014). *Red Stack Attack! Algoritmos, capital y la automatización del común*. Publicado en Avanesian, A. y Reis, M. (comps.) (2017). *Aceleracionismo. Estrategias para una transición hacia el post capitalismo*. Buenos Aires: Caja Negra Editores.

Topol, E. (2019). *The A.I. Diet. Forget government-issued food pyramids. Let an algorithm tell you how to eat*. The New York Times. 2 de marzo 2019. Recuperado 18 de septiembre de 2020 de: www.nytimes.com/2019/03/02/opinion/sunday/diet-artificial-intelligence-diabetes.html

Vallano, R. (2019). *Informe 2019 de Delivery en la Restauración Organizada en España*. Madrid: Alimarket.

Virilio, P. (2006). *Speed and Politics*. Los Angeles: Semiotext(e).

Virilio, P. (2008). *Stop Eject*. Publicado en Virilio, P. y Diller Scofidio + Renfro (2019). *EXIT*. París: Fondation Cartier pour l'art contemporain.

Wajcman, J. (2016). *Pressed for Time: The Acceleration of Life in Digital Capitalism*. Chicago: The University of Chicago Press.

West, H. (2019). *We Are Who We Eat With: Food, Distinction and Commensality*. Publicado en Burrows, D. y Cezar, A. (Eds.) (2019). *Politics of Food*. Berlín/Londres: Sternberg Press y Delfina Foundation.

Zafra, R. (2018). *La expectativa cruel. Ensayo sobre vidas-trabajo, precariedad y cultura*. Publicado en Echaves M., Gómez Villar, A., Ruido, M. (eds) (2019). *Working Dead*. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Instituto de Cultura, La Virreina Centre de la Imatge.

5.2

--- Webografía

Abril, G. *'Riders: los frágiles amos de las calles'*. El País Semanal. 10 de mayo de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://elpais.com/elpais/2020/05/07/eps/1588845420_993743.html

Asociación Autónoma de Riders, Sitio oficial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://autoriders.es/>

Big Things Conference 2019. *The delivery food algorithm to know your customers and improve their experience*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.bigthingsconference.com/2019/schedule/the-delivery-food-algorithm-to-know-your-customers-and-improve-their-experience>

Butler, S. *'How Deliveroo's 'dark kitchens' are catering from car parks'*. The Guardian. 28 de octubre de 2017. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.theguardian.com/business/2017/oct/28/deliveroo-dark-kitchens-pop-up-feeding-the-city-london>

Cambridge Dictionary. *Gig Economy*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/gig-economy>

Carrefour Noticias. *'Nos aliamos con Deliveroo para el servicio a domicilio de nuestros mejores platos de la Cocina de Carrefour'*. 18 de mayo de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://hola.carrefour.es/web/intranet/r rss/-/asset_publisher/Qz2tyUlrkHB/content/medidas-3-7

CincoDías. *'Reino Unido autoriza la entrada de Amazon en Deliveroo ante el riesgo de colapso'*. ElPais.com. 17 de abril de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/04/17/companias/1587131005_987160.html

Clinton, N. *'Deliveroo Moving in on Food*

Procurement'. Spend Matters UK/Europe. 19 de agosto de 2019. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://spendmatters.com/uk/deliveroo-moving-in-on-food-procurement/>

CookLane. Sitio oficial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://cooklane.com/es/>

Creator Restaurant. Sitio oficial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.creator.rest/>

Curso SEO Profesional. '*Proceso de indexación de un sitio web*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.cursoseoprofesional.com/proceso-de-indexacion-de-una-web/>

Deliveroo en Youtube. *Deliveroo for Business. Food that works for you*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=ZTBV7P6FavU>

Deliveroo España en Youtube. *Los problemas de cuando no había Deliveroo*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://www.youtube.com/watch?v=_dMXBoMIYEg

Deliveroo España en Youtube. *Los problemas de cuando no había Deliveroo II*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=ckMziQQcnRA>

Deliveroo España en Youtube. *Los problemas de cuando no había Deliveroo III*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=AuzXvl2GK-M>

Deliveroo España en Youtube. *Synchronicity. Pide Five Guys con Deliveroo*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=kKyJ-6zfWXk>

Deliveroo FoodScene. '*Deliveroo launches new self-service marketing tool: Marketer*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://foodscene.deliveroo.com.au/restaurant-profiles/making-the-most-of-marketer.html>

Deliveroo NewsRoom. '*Deliveroo elige Madrid*

para ubicar su Centro de Excelencia para Restaurantes para Europa. 29 de enero de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://es.deliveroo.news/news/centro-excelencia-restaurantes-madrid-empleo.html>

Deliveroo NewsRoom. *'Deliveroo presenta Food Procurement, un servicio que ayuda a los restaurantes a reducir de media un 20% los costes de sus materias primas'*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://es.deliveroo.news/news/deliveroo-food-procurement.html>

Deliveroo. *'Empleo en Deliveroo'*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://es.roocommunity.com/rider-info/ofrecimiento-de-pedidos>

Deliveroo. *Ayúdanos a ser la empresa de comida por excelencia*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://careers.deliveroo.es/es/>

Deliveroo. *Preguntas Frecuentes: ¿Qué es Deliveroo?*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://deliveroo.es/es/faq>

Deliveroo. Sitio oficial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://deliveroo.es>. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.nytimes.com/2019/12/24/style/ghost-kitchen-food-delivery.html>

Etimología de *'Precario'*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <http://etimologias.dechile.net/?precario>

Engel Bromwich, J. *'Farm to Table? More Like Ghost Kitchen to Sofa'*. The New York Times. 24 de diciembre de 2019.

EuropaPress. *'Deliveroo cuenta ya con 1.500 'riders' en España, un 50% más'*. 29 de enero de 2019. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.europapress.es/economia/noticia-deliveroo-cuenta-ya-1500-riders-espana-50-mas-20190129171233.html>

Fabricant, F. *'As Food Deliveries Boom, So Do Ghost Kitchens'*. The New York Times. 1 de

setiembre de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.nytimes.com/2020/09/01/dining/ghost-kitchens-delivery-pandemic.html>

Food Retail. '*La alianza entre El Corte Inglés y Deliveroo llega a Madrid, Sevilla y A Coruña*'. 10 de febrero de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://www.foodretail.es/retailers/el-corte-ingles-acuerdo-deliveroo-reparto-comida-domicilio_0_1409259072.html

Foodoom. Sitio oficial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.foodoom.com/>

Gómez, M. '*Macrojuicio contra Deliveroo: el Tribunal Superior de Madrid falla que los 'riders' son falsos autónomos*'. El País. 23 de enero de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://elpais.com/economia/2020/01/23/actualidad/1579792836_324982.html

Igbal, M. '*Deliveroo Revenue and Usage Statistics (2020)*'. Business of Apps. 23 de junio de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.businessofapps.com/data/deliveroo-statistics/>

It's Always Sunny in Philadelphia Wiki. Frank Reynolds. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://itsalwaysunny.fandom.com/wiki/Frank_Reynolds

Kitchen Robotics. Sitio oficial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://k-robo.com/>

Lacort, J. '*El negocio de un restaurante fantasma: "Si una nueva comida se pone de moda, en 15 días tenemos un restaurante listo sobre ella"*'. Xataka.com. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.xataka.com/empresas-y-economia/negocio-restaurante-fantasma-nueva-comida-se-pone-moda-15-dias-tenemos-restaurante-listo-ella>

Lasén, A. '*La tecnología nos hace hacer y nosotros la hacemos hacer*'. Eldiario.es. 21 de mayo 2013. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://www.eldiario.es/interferencias/tecnologia-politica_132_5683979.html

Madonna. '*Like a Prayer Lyrics*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://genius.com/Madonna-like-a-prayer-lyrics>

Marketing Directo en Youtube. *Deliveroo alcanzará las 200 marcas virtuales para finales de año*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=-PsTgF0-tYQ>

Marston, J. '*Spoon Market Map: Ghost Kitchens in 2019*'. The Spoon. 8 de diciembre de 2019. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://thespoon.tech/market-map-ghost-kitchens-in-2019/>

Mcloughlin, M. *El 'boom' de los 'restaurantes fantasma': así cocinan la comida que pides con tu móvil*. El Confidencial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=-PsTgF0-tYQ>

Michel, O. *New algorithm Frank has helped reduce delivery times by 20% for Deliveroo*. Irish Tech News. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=-PsTgF0-tYQ>

Muela, C. "*Con el big data somos capaces de decirle a un restaurante dónde es mejor abrir para tener éxito*", *Susana Voces de Deliveroo*. Xataka.com. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.xataka.com/empresas-y-economia/big-data-somos-capaces-decirle-a-restaurante-donde-mejor-abrir-para-tener-exito-susana-voces-deliveroo>

Netflix. '*Cómo funciona el sistema de recomendaciones de Netflix*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://help.netflix.com/es-es/node/100639>

Paniagua, E. '*Gig economy. Deliveroo: El discurso sobre el trabajo en plataformas es demasiado simplón*'. Retina El País. 16 de noviembre de 2017. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://retina.elpais.com/retina/2017/11/15/innovacion/1510727962_473666.html

Quelle, L. '*Deliveroo alcanzará las 200 marcas*

virtuales para finales de año'. EcommerceNews.es. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://ecommerce-news.es/deliveroo-alcanzara-las-200-marcas-virtuales-para-finales-de-ano/>

Restauración News en Twitter. *Y Deliveroo Editions se hizo realidad en Madrid*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://twitter.com/RN_revista/status/1054725960598216706

Richard Lannen en Youtube. *Deliveroo business equipment unboxing*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=xn-AeGWIK2Q>

Riders X Derechos. Sitio oficial. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.ridersxderechos.org/>

Rodríguez, O. '*¿Quiénes son los 'riders'? Más de 10.000 repartidores pendientes de la ley que prepara Trabajo*'. El Independiente. 2 de agosto de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.elindependiente.com/economia/2020/08/02/quienes-son-los-riders-mas-de-10-000-repartidores-pendientes-de-la-ley-que-prepara-trabajo/>

Shed, S. '*Deliveroo is using an algorithm called 'Frank' to cut food delivery times by 20%*'. The Insider. 26 de julio de 2017. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.insider.com/deliveroo-uses-frank-algorithm-to-cut-delivery-times-by-20-2017-7>

Steyerl, H. '*Is Shakespeare Fake News?: Artist Hito Steyerl Ponders Tough Questions in an Interview About Experimental Filmmaker Harun Farocki*'. ArtNews. 6 de febrero de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.artnews.com/art-news/artists/hito-steyerl-harun-farocki-thaddaeus-ropac-interview-1202677179/>

The Fivis Partnershio. '*Procurement as a Service (PaaS) – Disrupted by Deliveroo!*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.fivis.io/procurement-as-a-service-paas-disrupted-by-deliveroo/>

The Free Dictionary. *Encarnar*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://es.thefreedictionary.com/encarnar>

Uber Eats en Vimeo. '*UberEATS. The Best of Your City Delivered in Minutes*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://vimeo.com/126315818>

Volpe, M. '*Ultimate Guide to Ghost Kitchens in 2020 For a Post COVID-19 World*'. 8 de abril de 2020. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://9fold.me/ultimate-guide-to-ghost-kitchens-in-2020-for-a-post-covid-19-world/>

Wikipedia. *Ciclo de vida del lanzamiento de software*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_de_vida_del_lanzamiento_de_software#Beta

Wikipedia. *Etiqueta-meta*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://es.wikipedia.org/wiki/Etiqueta_meta

Wikipedia. *Filtro Burbuja*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://es.wikipedia.org/wiki/Filtro_burbuja

Wikipedia. *Ghost Kitchen*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://en.wikipedia.org/wiki/Ghost_kitchen

Wikipedia. *Indexación*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Indexaci%C3%B3n>

Wikipedia. *Precariat*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://en.wikipedia.org/wiki/Precariat>

Wikipedia. *Taxi (TV series)*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: [https://en.wikipedia.org/wiki/Taxi_\(TV_series\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Taxi_(TV_series))

Wikipedia. *Terminal punto de venta*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://es.wikipedia.org/wiki/Terminal_punto_de_venta

5.3

--- Créditos de imágenes y videos

0A. Frank, asincrónico y urbano.

- * Música 'Time' de Arca, distorsionada por el autor.
- * Stickers de alimentos descargados de *giphy.com*.
- * Gifs de Danny DeVito descargados de *giphy.com*.
- * Stickers de '20%' y de hada mágica descargados de *giphy.com*.
- * Gifs de 'Tiempos Modernos' de Charles Chaplin descargados de *giphy.com*.
- * Gifs de robots trabajando en almacenes de Amazon descargados de *giphy.com*.
- * Imágenes de coles moviéndose generadas por el autor en *Cinema 4D*.
- * Video selfie del autor utilizando filtro de Instagram: 'CyberPunk' de @daniliscariot_mcmciv.
- * Video selfie del autor utilizando filtro de Instagram: 'Green Vegetables' de @daysw.
- * Video de publicidad de *Deliveroo* España en Youtube. 'Synchronicity. Pide Five Guys con Deliveroo'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=kKyJ-6zfWXk>
- * Cartografías de *Deliveroo* en Madrid realizadas por el autor. Links: <https://diegomorera.carto.com/builder/5a6c7734-15e7-4cb6-a894-d916f65630c8> y <https://diegomorera.carto.com/builder/ea6e185e-289c-4c27-8d59-2d2ac968d35c>
- * Stickers de elementos de vida urbana descargados de *giphy.com*.
- * Video de publicidad de *Deliveroo* España en Youtube. 'Synchronicity. Pide Five Guys con Deliveroo', deformado por el autor. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=kKyJ-6zfWXk>

0B. 32 minutos con Frank.

* Música: '*Bzrp Music Sessions, Vol. 20*' de Louta, distorsionada por el autor.

* *Deliveroo* España en Youtube. '*Los problemas de cuando no había Deliveroo I*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://www.youtube.com/watch?v=_dMXBoMIYEg

* *Deliveroo* España en Youtube. '*Los problemas de cuando no había Deliveroo II*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=ckMziQQcnRA>

* *Deliveroo* España en Youtube. '*Los problemas de cuando no había Deliveroo III*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=AuzXvl2GK-M>

* Grabación de pantalla del autor utilizando la aplicación para móvil de *Deliveroo*.

* Imágenes tomadas del perfil de *@low__demand* en Instagram. '*Food delivery rider posting photos of your locations in real time*'. Recuperado 18 septiembre de 2020 de: https://www.instagram.com/low__demand/

* Imágenes tomadas del hashtag *#netflixandchill* en Instagram. Imágenes públicas de diversos usuarios. Recuperado 18 de septiembre 2020: <https://www.instagram.com/explore/tags/netflixandchill/>

* Imágenes de prensa de la cocina fantasma de *Deliveroo* en Atocha tomadas de *Google Images*.

* Stickers de relojes descargados de *giphy.com*.

1A. Restaurante low-res: 9.400.000 resultados en 0,45s.

* Imágenes de *Google Street View* de los emplazamientos de distintos restaurantes digitales en Madrid tomadas por el autor.

* Avatar de 'restaurante digital' generado por

el autor.

* Stickers de sillas y mesas descargados de *giphy.com*.

* Imágenes de jugador en 'Chef: A Restaurant Tycoon Game'. YouTube. 'I BUILT the GREATEST TYCOON FOOD EMPIRE in the WORLD | Chef: A Restaurant Tycoon Game Gameplay'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=yZ96jCByw-g>

* Grabación de pantalla del autor utilizando la aplicación para móvil de *Deliveroo*.

* Grabación de pantalla en ordenador del autor recorriendo el código *HTML* de la página *web* del menú de un restaurante de *Deliveroo*.

* Video de *Marketing Directo* en Youtube.

'*Deliveroo alcanzará las 200 marcas virtuales para finales de año*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=-PsTgF0-tYQ>

* Video de *Google Street View* grabado por el autor en la dirección Calle Guadalix 8.

* Video de *Google Street View* grabado por el autor en la dirección Calle San Emilio 8.

* Sonido ambiente de restaurante descargado de *freesounds.org*.

1B. La dieta-burbuja del presente retrasado.

* Video *footage* de burbujas descargado de *Youtube*.

* Imagen de la pirámide alimenticia descargada de *Google Images*.

* Stickers de brillos y chispas descargados de *giphy.com*.

* Video publicidad de *Deliveroo* en *Youtube*.

'*Deliveroo for Business. Food that works for you*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=ZTBV7P6FavU>

* Secuencia de imágenes de modelos 3D de sistemas digestivos tomadas de *sketchfab.com*

* Secuencia de imágenes descargadas de los menús de restaurantes de *Deliveroo*.

* Cadenas 3D de intestinos realizada por el autor

con stickers descargados de *giphy.com*.

* Video grabado por el autor del modelo 3D

'*The Human Digestive System Peristalsis*'

disponible en <https://sketchfab.com/3d-models/the-human-digestive-system-peristalsis-854775b61faa4825975180a2fc4092d7>

* Avatar de 'restaurante digital' generado por el autor.

* Música '*Sexy Smooth Jazz*' de J. Thompson.

2A. Cocina fantasma, cocina acelerada.

* Video '*Opening a Pizza Box*' de Youtube.

Recuperado 18 de septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=zcyQRMVilfl>

* Imagen PNG de pizza animada por el autor, descargada de *Google Images*.

* Imagen de Will Shu, el fundador de *Deliveroo* con varias pizzas, tomada de *Standard.co.uk*.

* Video de *Restauración News* en Twitter

'*Y Deliveroo Editions se hizo realidad en*

Madrid'. Recuperado 18 de septiembre

2020 de: https://twitter.com/RN_revista/status/1054725960598216706

* Video de *Restauración News* en Facebook

'*Un placer conocer de primera mano el primer*

Deliveroo Editions de Deliveroo en España

#delivery'. Recuperado 18 septiembre 2020 de:

<https://www.facebook.com/RestauracionNews/videos/un-placer-conocer-de-primera-mano-el-primer-deliveroo-editions-de-deliveroo-en-e/2157685354482876/>

* Imágenes de modelos de cocinas fantasmas de la empresa *Cooklane* tomados de *cooklane.com*.

* Planos de modelos de cocinas fantasmas de la empresa *Cooklane* tomados de *cooklane.com*.

* Secuencia de imágenes de modelos 3D de elementos de cocinas industriales tomadas de *sketchfab.com*.

* Imágenes de comida de videojuego tomadas

de '*10 Video Games That Have The Most*

Delicious Food' en Youtube. Recuperado 18

septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/>

watch?v=uSP7gXBz7jo

* Video de Richard Lannen en Youtube. '*Deliveroo business equipment unboxing*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=xn-AeGWIK2Q>

* Música '*Big Time Sensuality*' de Björk, distorsionada por el autor.

2B. Preventivamente, pausar todo lo demás.

* Sonido de lluvia descargado de *freesounds.org*.

* Símbolo de '*play*' y '*pausa*' generados digitalmente por el autor.

* Videos de frutas siendo operadas en Youtube '*They Did Surgery On a Grape Challenge TikTok Compilation / tik tok food*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=Liy7khdSikY>

* Imágenes de las cocinas fantasmas de *Deliveroo* en Tetuán filmadas por el autor.

* Sticker de mano diciendo 'no' descargado de *giphy.com*.

* Imágenes interiores de la cocina fantasma de *Deliveroo* en Atocha descargadas de notas de prensa a través de *Google Images*.

* Tablas comparativas entre cocina fantasma y restaurante tradicional, tomadas de Lacort, J. '*El negocio de un restaurante fantasma: "Si una nueva comida se pone de moda, en 15 días tenemos un restaurante listo sobre ella"*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.xataka.com/empresas-y-economia/negocio-restaurante-fantasma-nueva-comida-se-pone-moda-15-dias-tenemos-restaurante-listo-ella>

* Video de robot-cocina-fantasma *Beastro by Kitchen Robotics*. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://k-robo.com>.

* Imágenes exteriores de las cocinas fantasmas de *Deliveroo* en Atocha tomadas de *Google Street View* por el autor.

* Imágenes de los garajes preexistentes a las cocinas fantasmas tomadas de *idealista.com*.

* Videos de frutas explotando tomados de

Youtube '*Exploding Fruit in 4K*'. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=0yxvYfJ5gjY>

2C. La temperatura, identidad desacelerada.

- * Sticker de fuego descargado de *giphy.com*.
- * Imagen PNG de pizza animada por el autor, descargada de *Google Images*.
- * Video '*Thermal Camera HD Temperature Detection*' de Youtube. Recuperado 18 septiembre 2020 de: https://www.youtube.com/watch?v=aQfObl_FAAw
- * Video '*Cooking a Frozen Pizza and Checking Temperature with Seek Thermal Camera*' de Youtube. Recuperado 18 septiembre 2020 de: <https://www.youtube.com/watch?v=-bDknv5BEoA>
- * Stickers de pizza y mano midiendo temperatura descargados de *giphy.com*.

3A. El reloj 'inteligente' encarnado.

- * Sonido de alarma de reloj despertador descargado de *freesounds.org*.
- * Sonido de corazón descargado de *freesounds.org*.
- * Sonido de respiración descargado de *freesounds.org*.
- * Imágenes de relojes descargadas de *Google Images* y animadas por el autor.
- * Imagen de huellas dactilares descargadas de *Google Images*.
- * Música '*Like a Prayer*' de Madonna.

3B. Esperar, juntos.

- * Sonido de alarma de reloj despertador descargado de *freesounds.org*.
- * Sonido de corazón descargado de *freesounds.org*.
- * Sonido de respiración descargado de *freesounds.org*.
- * Imágenes de relojes descargadas de *Google Images* y animadas por el autor.
- * Imagen de huellas dactilares descargadas de *Google Images*.
- * Imágenes anónimas tomadas de grupo de *Whatsapp* compartido entre *riders 'Autónomos vs. Asalariados'*.
- * Video *footage* de abejas descargado de *Youtube*.
- * Sonido de abejas descargado de *freesounds.org*.

4A. La paradoja del tiempo de no-cocinar.

4B. Los protocolos del tiempo ritual.

- * Videos de personas invitadas a autofilmarse utilizando filtros de *Instagram*. Piezas generadas especialmente para el video por Pedro Rubio, Marta Sicre, Lara Bañares, Ximena Ríos, Tatiana Poggi, Jimena Ríos, María José Milans, Sebastián Lambert Matías Radunz, Lucía Gómez, Sophia latou, Mário Aguilar, Sebastián Lambert, Guillermo Perales, Vassilis Kalabogias, Lizeth del Mar Serna, Juliana Colombo, Martina Pedreira, Rafael Carmona e Íñigo Moro.

5. Les Futures.

- * Las imágenes de estos videos han sido filmadas en un viñedo de Francia por una trabajadora temporal latinoamericana, Jimena Ríos, especialmente para este proyecto.
- * Sonido ambiente de los mismos videos.
- * Música '*Hung Up*' de Madonna.

5.4

---Reseña de entrevistas a Riders

--- Rider 01

**Hombre, 40 años
aproximadamente,
origen venezolano,
reparte en coche por la
zona oeste de Madrid**

- Sobre las distintas plataformas que operan en España y su simultaneidad a la hora de trabajar:

Deliveroo, Glovo y UberEats son las tres aplicaciones fuertes en España. Además hay 3 o 4 más pequeñas. Glovo es la más grande, Deliveroo le compite, y UberEats es la tercera.

A Deliveroo la afectaron mucho los juicios de los riders que la acusaron de mantenerlos como falsos autónomos y eso afectó su crecimiento.

Todo rider debería estar en 2 o 3 aplicaciones al mismo tiempo para que le rinda. Sobre todo, porque es un trabajo mal pagado, entonces necesitas trabajar muchas horas.

Yo comencé con Amazon y Deliveroo. Ahora, ya no hago más Amazon, me quedé solo con Deliveroo.

Amazon normalmente trabaja fuera de los horarios de comida, y las aplicaciones de delivery de comida funcionan solo en esos horarios. Entonces, yo, por ejemplo, hacía Amazon muy temprano,

de 8.00 a 12.00 del mediodía, y luego, hacía el horario del almuerzo y por la noche el horario de la cena. O, cogía bloques de Amazon de 15.00 a 19.00 y trabajaba entre las comidas.

Son complementarias y si haces las dos, al final lo rentabilizas.

- *Sobre la distribución de los horarios diarios y semanales:*

Glovo tiene cupos horarios, entonces dependiendo de tu nivel de excelencia, de tu puntuación, a tí te asignan cierta cantidad de horas, dependiendo también del volumen de pedidos que haya disponibles. En realidad, no es que te las asignen, es que te abren disponibilidad para que tu las escojas si quieres.

Te exigen que cumplas las horas pico, que las llaman 'diamante': viernes, sábado y domingo a la hora de la cena, si las reservas. Sino, te castigan mucho, bajándote los puntos de excelencia.

Y si hay mucho volumen de pedidos, abren más horas. Entonces ellos intentan balancear un poco la cantidad de pedidos con la cantidad de *riders* disponibles. Ellos, con la información que tienen, calculan cuántos *riders* van a necesitar, entonces dice: en Boadilla vamos a necesitar 5 *riders* para tal día.

Esto se actualiza dos veces por semanas. El jueves reservas horas para el fin de semana. Y el sábado para entre semana.

Deliveroo tenía el mismo sistema hasta justo antes del confinamiento y se convirtió a algo parecido a UberEats. En este otro modelo, tu no tienes que reservar horas y no tienes un máximo de horas a trabajar ni un mínimo. Te conectas en la zona que tu quieras. Entonces, ellos intentan balancear la distribución de los *riders* en las distintas zonas a través de bonificaciones. En las zonas más calientes, cada pedido lo pagan con un cierto porcentaje más.

Entonces, los pedidos te pueden llegar durante todo el día. Yo, en concreto, y la mayoría de los *riders*, trato de estar unas 12 horas conectado, pero solo hay 6 horas buenas. De 12.30 a 15.30 y de 20.00 a 23.00. En las demás horas caen pocos pedidos.

Pero bueno, yo trato de conectarme a las 12.00 y trabajar hasta las 12.00.

- Sobre cómo se realiza y qué procesos y cálculos ocurren durante un pedido:

Cuando un cliente entra a la aplicación y hace un pedido, empieza a contar un tiempo estimado en que el pedido le va a llegar a él.

El restaurante tiene otro tiempo, dependiendo de la demanda, en que tiene que tener pronto el pedido para que la aplicación le mande un *rider* a recogerlo. A ellos, les entra el pedido y empieza a correr ese tiempo. Y la aplicación, trata de mandar al *rider*, calculando donde está, y el tiempo que va a demorar, para que esté unos 5 minutos antes del tiempo de recogida.

En esto hay muchas fallas, ya que hay demasiadas complejidades.

El tiempo de recogida lo está calculando el programa para todos los *riders* que el restaurante tiene cerca. Por ejemplo, el programa sabe que yo voy a entregar algo en 7 minutos en una zona y entonces él me ofrece también un pedido pre-asignado si es cerca de allí.

Otro caso, es que el pedido quede abierto y se le ofrezca al *rider* que menos le cuesta a *Deliveroo*. Porque *Deliveroo* te paga una tasa por la recogida, más la suma de los kilómetros recorridos para ir al restaurante y para ir a entregarlo. Entonces, en base a estas distancias, la aplicación calcula cuál es el *rider* que menos le va a costar y a ese se lo ofrece. Si lo acepta, bien, sino, pasa al siguiente.

Igualmente, cuando hay muchos pedidos todo esto se va al carajo y terminas esperando 10, 20, 30 o hasta 40 minutos en la puerta del restaurante. Pero si todo va bien, cuando llegas el

pedido está listo o casi listo.

Entonces aceptas el pedido y lo indicas a la aplicación. En ese momento, te dicen hasta dónde irás. Ya que en un principio no sabías, tenías solo una dirección estimada en un mapita.

Antes de aceptar un pedido, evaluamos si el restaurante habitualmente demora mucho, si hay donde aparcar, si el precio es conveniente.

Antes de entregar el pedido, la aplicación ya sabe que estás por entregarlo, entonces ya te puede asignar un pedido nuevo. Y así va pasando todo.

- *Sobre los tiempos de envío y las rutas:*

El *rider* no tiene un tiempo asignado de entrega. Pero, tú tienes claro que tienes que demorar el menos tiempo posible desde que te asignan el pedido. Quieres hacerlo lo más rápido posible. No esperar en el restaurante, ir rápido y venir rápido.

Pero sí pueden existir otras distorsiones, como, por ejemplo, cuando estás trabajando con dos aplicaciones al mismo tiempo. Entonces, trabajas dos pedidos a la vez y eso sí, puede afectar el tiempo.

Para eso, *Glovo* tiene un sistema de monitorización de los movimientos del *rider*, y el cliente también lo puede ver.

Todas las aplicaciones te indican una ruta óptima, porque la propia plataforma es un navegador. Pero todas las aplicaciones te permiten de forma automática saltar a un navegador como *Google Maps* para guiarte.

Entonces, a la hora de entregar un pedido, *Deliveroo* te puede estimar 7 minutos pero tú demorarte unos 20. En ese caso, el único que te va a llamar la atención, es el cliente. Y tu no quieres de ninguna forma que el cliente se enfade. Porque te estás jugando la propina. Y también por la puntuación que te pueden poner.

- *Sobre la evaluación y puntuación de los riders:*

Hay muchas cosas que no se dicen, pero que uno las entiende en función de lo que hablas con los compañeros. Por ejemplo, la semana pasada trabajé poco en Uber, entonces esta semana me bloquearon, me inhabilitaron, a pesar de que mi rating de excelencia tiene 96%. Porque a ellos no les conviene un *rider* que no les preste mucha atención. Pero es algo que no se dice.

Con *Deliveroo* pasa lo mismo.

De repente, una vez al año hacen una limpieza, y eliminan la cuenta de varios *riders*. O, cuando detectan un problema de calidad, te suspenden. Cuando tienes mala puntuación. Pero es una puntuación que tú nunca ves. Nunca lo puedes ver, ni te dicen que exista tal puntuación. Pero sí que la hay. Porque a algunos *riders* le dan más pedidos que a otros.

Entonces todos sabemos que hay un sistema de evaluación interna que nadie lo dice. Y todos sabemos que de vez en cuando eliminan la cuenta de ciertas personas. Y si te sacan, te sacan.

Esta evaluación que le hacen al *rider* no la dicen para evitar problemas que puedan llevar a juicios laborales. Cuanto menos muestren, menos tienen que defender ante los tribunales.

En cambio, *Glovo* y *Uber* sí tienen una evaluación visible que tu puedes ver.

Pero finalmente, al que tú le tienes miedo es al cliente. Quien tú quieres que tenga una sonrisa de oreja a oreja es el cliente. Ese es el que te pone la evaluación.

- *Sobre la distribución espacial y la pertenencia a zonas para ser más eficientes:*

Especialmente, trabajamos habitualmente en una misma zona. Porque cuando tú conoces una zona, eres más eficiente. Además es mejor,

porque cuando trabajas siempre en una misma zona conoces a los de los restaurantes y estos te respetan más, entonces, puedes ser más eficiente.

En una zona donde no hay muchos pedidos, si tú eres eficiente, puedes intentar hacer todos los pedidos que haya tú solo. Entonces no se te viene nadie de otra zona a la tuya. Porque si tú cancelas un pedido, entonces viene un *rider* que no estaba en ese sector, y ese, a lo mejor, se queda allí y te va a afectar luego.

Pero por lo general, a medida que avanza el día, terminas saliendo de la zona. Por ejemplo, anoche, engancho varios pedidos terminé varios kilómetros más lejos, y eso es más costoso para luego volver a mi casa, entonces no es eficiente.

- *Sobre los momentos de espera:*

Cuando no tengo ningún pedido, suelo esperar en una zona que sé que me sirve. Porque cuanto más cerca estás del restaurante, menos es lo que me van a pagar, pero, a la vez, serás la primera opción para *Deliveroo*. Entonces, tienes que ponderar, porque te asignan el pedido pero te pagan menos. Entonces, tienes que evaluar qué es lo mejor para tí.

Yo tengo mis puntos estratégicos para esperar que van por hora, dependiendo de qué restaurantes están abiertos.

Cuando de repente en una zona o una plaza de Madrid hay muchos *riders* esperando juntos es por dos razones: 1, porque no tienen horas (que son los *glovers*) o pedidos asignados. Entonces están descansando y conversando. 2, porque tienen un restaurante cerca que saben que funciona bien, por ejemplo, en la hora de la pizza de los sábados.

- *Sobre los tiempos y la eficiencia:*

Repartiendo en coche, en un día hago al rededor de 20 pedidos, trabajando las 12 horas.

El pico de la semana es el sábado a la noche. Y

jueves, viernes, sábado y domingo. Entonces estos días siempre los trabajo. Y eso es bien visto por la aplicación a la hora de, luego, asignar pedidos.

También hay días especiales: como los días de lluvia, que hay bonificaciones especiales.

Para que no me lleguen pedidos. Me pongo *off-line* en la aplicación y no me llega nada.

Lo que más queremos nosotros es ser eficientes. O sea, gastar lo menos posible y hacer lo más que se pueda.

En ese sentido, la comunicación constante con los compañeros que te están dando indicaciones o datos, hace que seas más eficiente.

- *Sobre las redes de apoyo e identidad entre riders:*

Si, existen redes de apoyo entre *riders*.

Por varios factores, 1: porque hay muchísimos venezolanos como yo, entonces ya existe una afinidad por nuestra identidad. Por ejemplo, mi hijo está todo el día conversando con otros *riders*, se reúnen, quedan para hacer cosas, o se coordinan para trabajar en algunos sitios.

2: por ejemplo, para informarnos y dejar de ir a ciertos sitios donde tratan mal a los *riders*, como en *Goiko*. O para avisarnos cuando hay promociones por las que salen muchos pedidos.

- *Sobre cómo la percepción de su papel en la ciudad:*

Yo creo que nosotros somos algo negativo para la ciudad.

En mi caso, yo cometo 100 infracciones a la semana, porque no tengo otra opción. Porque yo no puedo perder 10 o 15 minutos estacionando correctamente.

Conducimos bastante mal porque no nos queda otra opción. Sobre todo, si estás en moto.

Y además, somos negativos para la ciudad porque hacemos un uso muy malo de los recursos. A veces hago kilómetros llevando dos cafés. Es muy negativo, contaminante. Yo me gasto tres depósitos de gasolina a la semana en llevar 150 pedidos. Cuánto representa esto en desgaste y consumo de recursos. Esto me hace pensar que esta sociedad no funciona.

- *Sobre formas de hackear al algoritmo:*

Formas de *hackear* al algoritmo creo que no existen, que es muy difícil.

Es imposible sacarle beneficios que no tenga pensados.

- *Sobre el debate de los riders como autónomos o asalariados:*

Yo no estoy en ninguna asociación ni sindicato.

Ahora las empresas tienen muchos problemas por el tema de los falsos autónomos. Hay sindicatos y grupos de *ex-riders* empeñados en que no puede ser así. Entonces no sé que puede pasar. El último juicio, *Deliveroo* lo perdió.

Y no se sabe lo que va a pasar con la legislación. Entonces las plataformas están esperando para ver cómo seguir. Y mientras no haya una base legal un poco más fuerte, no creo que las empresas sigan queriendo invertir en el negocio.

--- Rider 02

**Hombre, 25 años
aproximadamente,
origen venezolano,
reparte en moto por la
zona oeste de Madrid**

- *Sobre las distintas aplicaciones de delivery y su simultaneidad:*

Yo he trabajado en las tres: *Deliveroo*, *UberEats* y *Glovo*.

Llevo nueve meses trabajando con estas aplicaciones.

Empecé con *UberEats*, que es con la que estuve más tiempo estuve, que fueron siete meses. Luego, trabajé con *Glovo*. Con *Deliveroo* voy un mes.

Entonces, veo cada día cuál se está moviendo y escojo con cuál trabajar. Porque la demanda de una u otra va variando. Los fines de semana obviamente todas las plataformas disparan su demanda: jueves, viernes, sábado y domingo por la noche.

Entonces en esos momentos usaba *UberEats*. Pero como su demanda ha bajado muchísimo, ahora estoy con *Deliveroo* y *Glovo*.

Cuando hay mucha demanda y no puedo trabajar con las dos al mismo tiempo, hago solo *Deliveroo* porque dispara muchísimo y dispara muy lejos. Y como *Glovo* también dispara muy lejos no puedo hacer las dos al mismo tiempo.

- *Sobre la organización de los horarios diarios*

y semanales:

En *Deliveroo*, para escoger horas, está liberado. Te puedes conectar a la hora que quieras y en la zona que quieras.

Con *Glovo*, tienes que estar buscando las horas. Todo el tiempo actualizando la aplicación para buscar las horas. Puede ser para el mismo día o para los siguientes. Tú las vas cogiendo.

Con *Deliveroo*, tú te conectas y ya está.

La más incierta sobre si te llegarán pedidos es *UberEats*. Tú no sabes si te va a ir bien o mal. Porque hay demasiados repartidores para pocos pedidos.

- Sobre las plazas para ser rider:

Es que *UberEats* no tiene topeada la cantidad de *riders* que pueden trabajar para la plataforma, pero *Deliveroo* y *Glovo* sí.

Yo me postulé a *Glovo* y *Deliveroo* muchísimo antes, hace meses. Mientras tanto trabajaba en *UberEats*, esperando la respuesta de las otras aplicaciones.

Es que ellos no le abren cuenta a cualquiera. Ellos ven también la personalidad de uno, que lleves rato detrás de ellos. Tienes que demostrar que tienes entusiasmo de trabajar. Si ven que te estás esforzando para entrar, te dejan entrar.

No habilitan más plazas porque quieren mantener el control, de que no pase lo mismo que pasó con *UberEats*. Porque *UberEats* abrió muchas cuentas para *riders*, y entonces hay demasiados repartidores y muy pocos pedidos.

En cambio, con *Deliveroo* ellos te aseguran de que vas a tener cierta cantidad de pedidos siempre que estés conectado.

En *UberEats*, se genera mucho malestar entre los *riders*. Porque no hay muchos pedidos. Entre

muchos repartidores existían molestias contra los repartidores nuevos porque sentían que les quitaban trabajo.

- Sobre los comienzos como rider:

Empezar a ser *rider*s es igual de tedioso en cualquier aplicación. Tienes que presentar todos tus papeles. Luego, cuando ellos te aprueban, te descargas la aplicación y ellos mismos te explican cómo es el algoritmo de la aplicación y esas cosas.

Realmente las tres aplicaciones tienen el mismo algoritmo.

- Sobre una jornada habitual como rider:

Yo hago 12, 14 pedidos por día. Que me da 60 euritos por jornada. Lo que está bien. El precio es por la cantidad de kilómetros.

En un día habitual, yo me conecto a las 9.00 de la mañana y trabajo hasta las 16.00. Primero entrego desayunos y desde las 12.00 sube la demanda por los almuerzos. A las 16.00 ya la demanda cae mucho. No me da chance de almorzar hasta que termine. Ahí me desconecto, voy a mi casa, y como. Me baño por el calor. Y luego salgo otra vez.

Vuelvo a salir a las 20.00 hasta las 23.00 o 23.30. Ahí la demanda es fuerte. [En total trabaja unas 10.5 horas por día].

Yo trabajo todos los días.

Puedo descansar el día que quiero. Entonces a veces descanso los miércoles que en todas las aplicaciones he notado que es el día que menos demanda tiene.

Lo bueno de *Deliveroo* es que para empezar el día yo puedo conectarme desde mi casa o desde cualquier lado y el pedido me va a llegar. No importa cuán lejos del restaurante esté.

El primer pedido demora entre 5 y 30 minutos en llegar.

- Sobre su relación con la ciudad:

Yo trabajo aquí [fuera del centro de Madrid] porque en el centro de Madrid trabajar es demasiada locura. En el centro de Madrid, todos los espacios de las calles son muy pequeños. Entonces es todo muy caótico para ser *rider*. Acá hay más espacio entonces es más cómodo y más fácil para ir rápido.

Antes, sí hacías mucho dinero con cualquier aplicación porque había para todos.

En Cuatro Caminos, por ejemplo, antes, se llenaba una acera completa de decenas de motos. La policía siempre nos decía algo. Pero eso fue bajando.

A medida que pasa el día, me da lo mismo a donde la aplicación me lleve. A veces me lleva muy lejos de mi casa. A veces cuando me está llevando muy lejos, me desconecto y vuelvo a donde siempre, porque me lleva a zonas que no conozco y eso me da un poquito de miedo.

Siento que mi percepción de la ciudad sí ha cambiado.

Yo soy de Venezuela y cuando llegué a Madrid no conocía nada. Me daba miedo salir solo. Y ni confiaba en el GPS. Empecé a trabajar de repartidor con miedo. Pero el miedo me duró una semana, porque resultó ser súper fácil.

Y he conocido muchísimo, puedo llegar a lugares sin usar el *GPS*, y ya me ubico en las urbanizaciones, que son complicadas.

Me ha ayudado mucho.

Ya conozco los atajos, sé por donde es mucho más corto.

Pero, por ejemplo, en *UberEats*, si haces un

camino más corto que el que ellos te sugieren, te pagan menos porque recorriste menos y ellos lo notan. Ellos te van viendo y ven lo que recorriste. No los puedes engañar.

- Sobre el uso de la aplicación:

Para estar inactivo solamente tienes que darle a la opción 'desconectar' y no te siguen cayendo pedidos.

Sobre los bonos, ahora me acaba de llegar, por ejemplo, una notificación de *Glovo* avisándome que me conecte hoy de noche para tener un 25% más de ganancia porque calculan que va a haber más demanda.

Los días de lluvia siempre te bonifican y te ponen un poquito más.

Si hay algún evento especial, sobre todo en partidos de fútbol, hay muchísima más demanda y hay que moverse rápido.

- Sobre las prioridades de Frank y los clientes:

Lo que más le preocupa a la empresa, son dos cosas: que el pedido llegue rápido y que llegue en buen estado. Si llega frío, puede que sea por culpa del restaurante o del repartidor.

Yo, frente a cualquier retraso siempre le aviso a los clientes por el chat y ellos me entienden. Cuando llego, siempre intento tener un buen trato con los clientes. Porque ellos te califican. Manitos para arriba o para abajo, alguna reseña. Y eso también te puede perjudicar si la demanda baja.

Cuanto mejor repartidor seas, más demanda tendrás.

Hay repartidores que están de mal humor y tratan mal al cliente. Y no puedes hacer eso. Porque siempre la prioridad la va a tener el cliente.

Los clientes son personas jóvenes. De 50 años para abajo todos. La persona mayor a la que le

he llevado tendría unos 55 años más o menos. Y pareció que le costaba usar la aplicación.

- *Sobre la relación con los restaurantes:*

Con los restaurantes el vínculo es bueno o malo dependiendo del restaurante.

Hay restaurantes que meten mucha presión a sus empleados, como *Goiko*, y están todos de mal humor y te tratan mal.

Una vez tuve que esperar un pedido en *Goiko* por una hora porque eramos más de 25 repartidores en el mismo local. El cliente estaba muy muy enfadado y tuve que hablar con él por teléfono para poder explicarle. Le mandé una foto de la cantidad de *riders* para que me creyera.

Cuando llegas tienes que mostrar un código del pedido para que te lo den.

- *Sobre la separación entre trabajo y vida:*

Yo tengo el mismo móvil para trabajar y para mi vida personal. Aunque he pensado en comprarme otro para tener dos diferentes.

A veces me llegan notificaciones o mensajes que me distorsionan la vida cuando no trabajo.

Por ejemplo, con mi pareja, me ha afectado un poquito. Ella ahora lo entiende. Pero a veces yo demoraba mucho tiempo en responderle porque estaba repartiendo. Y no tenía tiempo de responderle de 9.00 de la mañana a 16.00 y ella pensaba que me había pasado algo. Porque yo estaba aceptando pedidos uno atrás de otro y no entraba al *Whatsapp*.

Y pasa lo mismo cuando mis amigos me escriben.

- *Sobre las esperas:*

El trabajo no me parece estresante porque ya me

acostumbré. Porque aprendí a esperar y dejar de pensar que si espero estoy perdiendo dinero. Aprendí a lidiar con eso.

Si tengo que esperar, busco un lugar con sombra.

Con *Uber* tienes que esperar cerca de los restaurantes para que te lleguen los pedidos. Con *Deliveroo* y *Glovo* no.

Cuando hay muchos repartidores juntos en una zona de la ciudad es porque es un punto donde te caen muchísimos pedidos. Como cuando trabajaba en Cuatro Caminos.

Cuando se juntan muchos riders en algún punto siempre es un lugar de encuentro. Puede llegar una persona nueva y a la semana ya todos la conocen. Entonces se forman grupos. Pero ahora, con el *Covid*, los policías nos separan.

Ahí todos intercambian información, de cómo se está moviendo todo en las aplicaciones ese día.

Algunos tienen grupos de *Whatsapp* para ayudarse también.

- *Sobre el debate de autónomos y asalariados:*

Sobre el debate de autónomos o asalariados no sé qué decirte... Ser autónomo es un poco tedioso. Cotizas tú mismo, tienes que pagar tu seguridad social, apartar dinero para pagar tu IRPF y tu IVA. Entonces es un poco tedioso, pero para eso le pagas a un gestor para que te ayude.

También, acá es caro ser un autónomo. El primer y el segundo año es más barato, pero luego es muy caro.

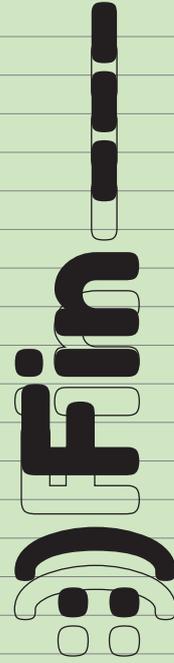
No estoy en ninguna asociación.

- *Sobre redes de apoyo y posibles hackeos:*

Entre los *riders*, podría decirse que sí hay redes de apoyo.

No creo que haya ninguna forma de *hackear* al sistema de la aplicación. Y no crea que exista.

Ahora las aplicaciones han puesto reconocimiento facial para que los riders no puedan prestar ni alquilar sus cuentas. Si la aplicación se da cuenta de que no eres tú el que está usando la cuenta a tu nombre, te bloquea automáticamente la cuenta.



Madrid, España
Septiembre, 2020