



Tipo de documento: Tesis de Grado de Ciencias de la Comunicación

Título del documento: Con Bourdieu, más allá de Bourdieu: homologías para una reflexión sobre su obra

Autores (en el caso de tesis y directores):

Juan Pablo Schneider

Leandro Viterbo, tutor

Datos de edición (fecha, editorial, lugar,

fecha de defensa para el caso de tesis): 2018

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
Para más información consulte: <http://repositorio.sociales.uba.ar/>

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)



La imagen se puede sacar de aca: https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR





Universidad de Buenos Aires

Facultad de Ciencias Sociales

Con Bourdieu, más allá de Bourdieu

Homologías para una reflexión sobre su obra

Tesina de grado para la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

Tutor - Leandro Viterbo

Juan Pablo Schneider

DNI 29.799.031

jpschneider@gmail.com

Cel. 15-3152-5892

Schneider, Juan Pablo

Con Bourdieu, más allá de Bourdieu : homologías para una reflexión sobre su obra / Juan Pablo Schneider. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires. Carrera Ciencias de la Comunicación, 2018.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-950-29-1709-2

1. Teoría de la Información. 2. Biología. 3. Genética. I. Título.

CDD 301.01

Con Bourdieu, más allá de Bourdieu
Homologías para una reflexión sobre su obra

Introducción

*“Es necesario que haya sustancias simples,
puesto que hay compuestas; porque lo compuesto
no es otra cosa que un montón o aggregatum de simples.”*

Gottfried Leibniz, Monadología.

1.

Si tuviéramos que realizar una genealogía sobre los orígenes de este trabajo, rastrear el momento germinal de nuestro interés sobre las temáticas aquí elaboradas, sin lugar a dudas deberíamos comenzar por la lectura, hace ya muchos años, de “Una invitación a la sociología reflexiva” de Pierre Bourdieu. Ese libro, tal vez el más didáctico y expositivo de su obra, tuvo un efecto hipnótico en nosotros: la claridad, sistematicidad y el modo en que se imbricaban los conceptos expuestos, las características sistémicas de la obra de Bourdieu y de la relación de su herramental teórico al interior de la misma fueron el primer indicio, aún en una etapa inicial del estudio de las corrientes comunicacionales, de que la obra del autor sería fundamental en nuestro recorrido formativo.

De aquí, que la frase que da título al trabajo esté inspirada en el panegírico que Jean-Claude Passeron, colega de Bourdieu, escribiera tras la muerte de quien fuera también su maestro:

Me parece que la fórmula abreviada ‘Con Bourdieu, contra Bourdieu’ define con bastante precisión la influencia que él tuvo sobre mí, como sobre cualquier lector u oyente que se vio en contacto con una imaginación sociológica tan fértil en conceptos y esquemas teóricos, fructíferamente reutilizables y trasladables por cada quien, pero también, debido a la seducción producida por la insistencia de su léxico, propicias para una imitación estéril entre quienes no pueden

refrenarse de promover a su maestro de investigación como *maître à penser* a la vieja usanza. (2003)

Como hemos dicho, coincidimos con Passeron en el encantamiento que genera la obra de Bourdieu. Por tanto, decidimos realizar este trabajo “con Bourdieu”; pero por propias limitantes intelectuales, teóricas y de alcance del mismo proyecto, preferimos alterar la segunda parte de la fórmula, ya que nuestra intención aquí no es generar oposiciones a los conceptos o la teoría del autor, sino más bien, intentar, en la medida de lo posible, explorar algunos de los territorios que su extensa obra no ha alcanzado o, tal vez, caminos que sí ha desandado pero que por privilegiar otras perspectivas, intereses y direcciones de análisis, no han quedado lo suficientemente iluminados.

Dentro de los intereses principales de este texto, se encuentra entonces la intención de repensar conceptos que, desde nuestra perspectiva, resultan fundantes y estructurantes en la obra de Bourdieu, pero que, entendemos, no se encuentran lo suficientemente representados, como tampoco profundamente desarrollados a lo largo de la misma. Este es el caso, específicamente, del concepto de *disposición*.

Podemos citar a Philippe Corcuff en relación a la opacidad del concepto de *habitus*, que nos impide ver ‘hacia dentro’, las categorías que *a priori* se podrían denominar como ‘de menor alcance’: “Uno de los inconvenientes de los usos más frecuentes de la noción de *habitus*, de los que participan los de Pierre Bourdieu, es el de señalar una ‘caja negra’ esencialmente identificada a través de sus efectos”. (Lahire, 2005, pág. 130)

La crítica epistemológica es clara. Pero más allá de esta interpretación, la lectura del propio Bourdieu es funcional al juicio de Corcuff. En uno de los pocos pasajes de su obra en los que intenta explicitar la noción de *disposición*, en una nota al pie de “Bosquejo de una teoría de la práctica”, encontramos lo siguiente:

La palabra ‘disposición’ parece particularmente apropiada para expresar lo que oculta el concepto de *habitus* (definido como sistema

de disposiciones): en efecto, él expresa en principio el resultado de una acción organizadora presentando entonces un sentido muy próximo a palabras como estructura; él designa por otra parte una manera de ser, un estado habitual (en particular del cuerpo) y, en particular, una predisposición, una tendencia, una propensión o una inclinación. (2012, pág. 317)

El propio Bourdieu, al intentar precisar el concepto de *disposición*, no hace más que profundizar *sintomáticamente* sobre la idea de *habitus*. Bourdieu comenta que el término *disposición* expresa aquello que el *habitus* oculta: “el resultado de una acción organizadora”; “una manera de ser, un estado habitual”; o “una predisposición, una tendencia”. Creemos que todas estas definiciones ya han sido extensamente explicitadas por Bourdieu a la hora de esclarecer el concepto de *habitus*. Nada de lo dicho en esta nota agrega un ápice a lo que ya sabíamos sobre él, incluso lo que el propio autor expresa en el cuerpo del mismo libro donde registra la nota.

Por el contrario, nos parece que el hallazgo surge al leer esta frase como un fallido del propio autor: no es la disposición lo que permite expresar lo que oculta el *habitus*, sino que es la propia disposición aquello que el *habitus* oculta o enmascara. Y esta será la hipótesis principal de nuestro trabajo: **el concepto de disposición no es sino el que estructura, por su rol fundamental, de verdadero pilar, la obra de Pierre Bourdieu.** Toda su armazón teórica encuentra su sustento, su piedra de toque, en la idea de la existencia de estos fragmentos de información que constituyen la materia primera de nuestro psiquismo y nuestro comportamiento que, agregándose, agrupándose y funcionando de manera sistémica (aquí sí, en función de un *habitus* que los reúne y los pone en acción) permiten constituir funciones más avanzadas, de mayor complejidad y analizables desde una escala más cercana a los “intereses” de un sociólogo.

Y aquí arriesgamos un fundamento para esta hipótesis: el concepto de disposición, si bien fundamental a los fines de la construcción del armazón

teórico de Bourdieu, es un elemento limitante y limitado en sus alcances; demasiado “psicologista”, muy cercano al individuo y a la subjetividad, y por ello, de poco interés y utilidad a los fines de un análisis macroscópico como el de quien quiere explicar los fenómenos sociales, la interacción de grupos, la reproducción social.

Si bien sabemos que toda la obra de Bourdieu es en parte un intento por superar dicotomías tales como lo subjetivo y lo objetivo, lo individual y lo colectivo, lo estructural y lo constructivo, no podemos perder de vista que todo concepto, como herramienta para desplegar un pensamiento, habilita y obtura, por su propia naturaleza, análisis, ideas, relaciones y conexiones.

La arquitectura se puede basar en la belleza de una edificación, o en su funcionalidad, o en la sobriedad de sus recursos, pero difícilmente se haga teoría arquitectónica desde el análisis del ladrillo o de la viga. Mucho menos de la fuerza intermolecular que mantiene unidos a los átomos y es el primer elemento que posibilita la sucesión que se encadena sobre él. Desde ya, es dificultoso todo proyecto disciplinario que implique la referencia constante a sus condiciones últimas de producción. Pero no es menos cierto que estas referencias no pueden ignorarse o no estar presentes implícitamente, en las posteriores elaboraciones.

Poniendo blanco sobre negro, nuestra apuesta principal en este trabajo, que subyace y sostiene la exposición de las ideas y conceptos que intentaremos aportar en cada capítulo, radica en visibilizar el rol fundamental que juegan las disposiciones en la teoría sociológica bourdieuana; rol definitivamente estructural a nuestro entender, que resulta determinante en última instancia de procesos cognitivos y conductuales de superior agregación, complejidad y visibilidad.¹ Creemos que llamar la atención sobre este rol de las disposiciones nos permitirá, no redescubrir su sociología pero al menos obtener una mirada más lúcida sobre la teoría bourdieuana.

¹ Una advertencia: el riesgo de acentuar analíticamente un elemento de un sistema complejo radica en la posibilidad de que ese acento sea leído como una explicación simplista o monocausal de un fenómeno multideterminado y policausal. Queremos desde ya evitar todo sesgo en tal dirección; el énfasis en la revisión del concepto de disposición busca justipreciar su rol para un entendimiento más acabado de la totalidad del constructo teórico bourdieuano y nunca pretender dar visos de totalidad a uno de sus elementos. En breve, el rol de las disposiciones es fundamental y necesario, pero nunca suficiente para explicar el funcionamiento de un sistema complejo como el habitus.

¿Cómo llevaremos adelante este trabajo de relectura de la obra de Bourdieu? En este momento debemos realizar un alto para volver sobre otra de las motivaciones de este trabajo, que de algún modo explicará una gran parte de la apuesta teórica y metodológica que aquí realizamos.

2.

A través de los años, *largos años*, transitados en la carrera de Ciencias de la Comunicación, hemos notado una ausencia prácticamente absoluta de referencias a la materialidad y corporalidad de los sujetos desde una perspectiva cercana a lo biológico. La reflexión acerca de la corporalidad, cuando se ha dado en *nuestra* carrera, fue abordada en términos (bio)políticos, sociales y hasta, tal vez, psicoanalíticos. Pero en la experiencia de quien escribe, nunca se ha hecho referencia al cuerpo en tanto instancia material y de soporte del conjunto de procesos que resultan más propios y cercanos a los fines de las disciplinas que conforman el corpus de las Ciencias de la Comunicación.

Aquí debemos reiterar lo dicho sobre el alcance del concepto de *disposición* en la teoría bourdieuana: no podemos hacer teoría social desde el gen o la célula. Tampoco es esto lo que desde aquí se solicita. Pero ignorar esas estructuras que resultan condiciones inevitables de producción de procesos mucho más complejos y multideterminados nos arrebató una dimensión de análisis que resulta sumamente interesante y provechosa para pensar fenómenos que en apariencia son absolutamente disímiles pero que en la práctica tal vez revisten una relación mayor.

Por supuesto que existe un recorte propio, y en algún punto necesario, que lleva a que cada disciplina se desarrolle en un determinado *ecosistema* *significante*, que interactúe con otras disciplinas que tienen fines similares y un lenguaje común que permita el intercambio. No es menos cierto, también, que la lógica del campo académico, en muchos casos, penaliza determinadas licencias que implican una ruptura con los sentidos comunes establecidos, favoreciendo la reproducción de las lógicas subyacentes.

Pero es interesante señalar que, en la búsqueda inicial de referencias teóricas que sirvan como inspiración, estado del arte y corpus para este trabajo, resultaron prácticamente inexistentes los trabajos que desde las disciplinas de lo social generaban cruces teóricos con las ciencias biológicas², no resultando del mismo modo en sentido inverso. Son múltiples los intereses y la investigación que desde las disciplinas biológicas, médicas y las ciencias de la mente se realiza sobre la construcción y desarrollo de *lo social* como fenómeno teórico (más allá de la valoración sobre los resultados de las mismas). Podemos citar desde la no exenta de polémica -y reduccionista- sociobiología, a los trabajos de Antonio Damasio referidos en este texto, o la obra de Richard Lewontin, biólogo y filósofo (y crítico de la sociobiología) quien cuestiona la supuesta autonomía del discurso científico, estableciendo las determinaciones históricas, sociales y políticas que llevan a la producción, no sólo de determinadas investigaciones científicas, sino de todo un paradigma explicativo dominante.

Por ello, aunque no exclusivamente *por ello*, entendemos que las disciplinas ligadas a lo social se encuentran ante la encrucijada de defender una científicidad muchas veces cuestionada, una especificidad amenazada por disciplinas cada vez más disímiles y lejanas (como las neurociencias, tan en boga en los últimos años, por dar un ejemplo) y la necesidad de continuar legitimándose como herramental útil y específico para explicar fenómenos propios de los individuos, su interacción, la creación de sentido y los efectos que ello produce.

Una respuesta reactiva, que encuentre en la endogamia académica una frontera de supuesta protección es, a nuestro entender, condenarse a la obsolescencia. Creemos que de esta encrucijada se sale hacia adelante, yendo a la búsqueda activa de estas ‘nuevas’ disciplinas (que son tan antiguas como el hombre mismo) y sus desarrollos más recientes, para captar los elementos que resulten apropiados y útiles para repensar las ciencias de lo social, y así

² Podemos encontrar referencias en la obra de Gilbert Simondon y de Maurice Merleau-Ponty o acercamientos desde la Filosofía de la Biología, como casos excepcionales y con objetivos distintos a los aquí propuestos.

encontrar nuevos conocimientos y perspectivas que aporten dinamismo a nuestros campos, a la vez que los actualicen y los re-legitimen.

Específicamente, creemos que al interior del heterogéneo campo de las Ciencias de la Comunicación, como área especializada y recortada sobre diversas disciplinas que estudian fenómenos sociales, debemos prestar una particular atención a los desarrollos que nos permitan analizar la producción, circulación y recepción del sentido desde perspectivas novedosas, que aporten nuevas preguntas y también nuevas posibilidades de respuesta para ampliar y especificar nuestras competencias teóricas.

Por lo dicho, y por los intereses y curiosidades teóricas propias, es que hemos decidido recurrir a los campos teóricos de lo biológico, lo cognitivo, lo neurológico y a elementos de las psicologías de corte conductual y cognitivo, como punto de apoyo para permitirnos mirar y repensar los conceptos de la teoría bourdieuana. Creemos, además, que esta apuesta de lectura desde una serie de disciplinas tan diversas no sólo resulta interesante por los propios aportes que éstas puedan generar, sino por el mismo efecto de dislocamiento de los sentidos comunes al campo en el cual nos desarrollamos, ejercicio que sin dudas moviliza la imaginación teórica y tiene como consecuencia inmediata una relectura desembarazada de preconceptos.

3.

Al referirse a las similitudes en las dinámicas de los distintos campos sociales y la estructura de espacio social, Pierre Bourdieu hace uso del concepto de “homologías estructurales”, definiendo este término como “un parecido dentro de la diferencia” (Bourdieu & Wacquant, 2005, pág. 161). Coincidentemente, la biología define a la homología como la relación que existe entre dos partes orgánicas diferentes cuando sus determinantes genéticos tienen el mismo origen evolutivo.

Pretendemos pensar este trabajo, entonces, como un ejercicio de homologías, tanto estructurales como funcionales, entre los conceptos centrales de la obra de Pierre Bourdieu y determinados saberes, conocimientos, prácticas y

disciplinas que podríamos englobar bajo el rótulo de disciplinas biológicas y del cerebro/mente.

Como ya hemos dicho, la intención del mismo no es realizar este ejercicio de homologías por un mero placer formal o amor por la figura. Por el contrario, creemos que la paralaje que instituye el mecanismo es un elemento que tracciona el pensamiento, tanto cuando el ejercicio es exitoso como cuando no. Citamos a Passeron: “Queríamos mostrar que una analogía conceptual, como la que transpone la noción de inflación a realidades no monetarias, produce hipótesis o, más modestamente, procura marcos y tareas de análisis *tanto por su adecuación como por su inadecuación* a los fenómenos que intenta categorizar.” (Corcuff, 2005, pág. 114)

Llegados a esta instancia, y por lo dicho anteriormente, debemos adelantar un pedido de disculpas al lector y realizar algunas advertencias para evitar interpretaciones que no son parte de la intención con la que este texto fue escrito. Durante la lectura de este trabajo, y a pesar del esfuerzo realizado por compatibilizar las distintas disciplinas expuestas, el lector encontrará claramente dos líneas teóricas bien diferenciadas, de las que también deriven dos registros de escritura igualmente disímiles.

La primera aclaración que pretendemos realizar es que este trabajo no intenta aportar elementos al debate “naturaleza vs. cultura”, lo heredado y lo adquirido, aunque trabajaremos todo el tiempo a caballo de estas dos dimensiones. No es el objetivo de este texto poner elementos de un lado u otro de la línea demarcatoria, principalmente porque entendemos que caer en esta dicotomía confunde más de lo que explica. La biología y la cultura están tan mutuamente imbricadas que intentar este trabajo analítico no sólo carece de sentido sino que resulta, principalmente para las materias con las que trabajamos, imposible de dilucidar.

La pregunta por la relación naturaleza-cultura es antiquísima y, creemos, irresoluble. Pero sin ninguna pretensión de novedad intelectual, adelantamos ya nuestra postura al respecto: más allá de la posibilidad teórica y la herencia cartesiana, que nos invita a analizar ambos mundos por separado, no existe actividad cultural o social que no esté, en última instancia, sostenida e

impulsada por motivaciones de corte biológico, lo que no implica, por supuesto, que podamos explicar lo social desde las ciencias biológicas. Un ejercicio tal no sólo resultaría un craso reduccionismo que poco sirve a los fines de las ciencias sociales, sino que implicaría un desvío en el objeto y el nivel de análisis, similar a buscar explicaciones para la física atómica con un telescopio (aunque incluso los objetos celestes estén conformados por átomos). Sí nos resulta interesante, y es el objetivo de este trabajo, trazar líneas de trazo grueso, señalar coincidencias, correlaciones y consecuencias, que nos permitan generar paralelismos y repensar oblicuamente nuestras disciplinas, a la luz de estos nuevos conceptos.

Desde ya, vaya el pedido de disculpas por la extensión de determinadas citas o referencias a las disciplinas biológicas y del cerebro/mente, y el consiguiente tedio que su lectura pueda causar. A pesar de lo dicho, entendemos que es doblemente necesaria la exhaustividad en esta materia; en primera medida, porque al no tratarse de una disciplina afín a las temáticas trabajadas en nuestra carrera, creemos que estos saberes no pueden darse por descontados, primeramente para nosotros, y luego para los posibles lectores. Por eso, consideramos que a mayor reposición de información, mayores posibilidades de comprensión del trabajo de homología e hibridación teórica que intentamos realizar.

En relación a esto último, debemos realizar una última advertencia referida al uso de las disciplinas que hemos “invitado” a este trabajo. Por un lado, establecer que revisten un rol principalmente *provocativo*; queremos decir, si hemos ido en la búsqueda de estas *otras disciplinas* es justamente, y como hemos mencionado, para permitirnos un desfasaje en la lectura que promueva una mirada novedosa, pero de ninguna manera son ellas mismas nuestro objeto de estudio. Pero también establecer que estas *otras* disciplinas no fueron escogidas al azar ni resultan intercambiables por otras; si éstas nos interesan es principalmente porque la construcción formal de su producción teórica y el modo en el que trabaja sobre su objeto de análisis nos permite, también por medio de un ejercicio de homología, abordar y especificar nuestro propio objeto teórico, es decir, lo disposicional como elemento primario y estructurante de procesos y fenómenos de creciente complejidad.

Esto es lo que nos permite realizar el recorrido teórico propuesto, que implica un análisis de conceptos que se acoplan y agregan desde el más simple a los más complejos, paralelamente en las dos corrientes teóricas que proponemos cruzar. Esto es lo que posibilita el ejercicio formal de la homología. De no haber existido esta coincidencia esquemática, este trabajo y toda esta propuesta teórica hubiera sido imposible.

Por ello, y por la propia imposibilidad teórica que implicaría cuestionar saberes de una disciplina perteneciente a un campo de saberes ajeno, es que el registro con el que estas ideas están referidas es claramente más expositivo y, en algún punto, propedéutico, ya que conforman el corpus necesario para la elaboración de nuestras apuestas teóricas, las cuales aparecerán con mayor claridad al trabajar sobre la obra de Bourdieu y sus conceptos. Éstos últimos son los que pretendemos analizar, trabajar, forzar (en el buen sentido del término) y poner a prueba.

Como reaseguro, hemos intentado tomar como referencia y fuente a los autores más destacados de cada una de estas disciplinas *invitadas*, con el fin de permitirnos cierta confianza a la hora de referir a sus trabajos. Por otra parte, hemos sido cautelosos a la hora de utilizar conceptos y debates ya saldados en dichas disciplinas, lo que nos autoriza *a priori* a referenciarlos sin la necesidad de estar, a la vez, justificando las propias elecciones teóricas.

Una aclaración final: lejos estamos de querer sugerir una vinculación lineal entre los diferentes conceptos que trabajamos en este texto y que pretendimos atravesar mediante la práctica homológica. Éstos, como todo concepto científico, sólo tienen validez y razón de ser al interior de la ciencia que los creó, del paradigma en el cual hacen sistema y para el objeto de estudio al cual son aplicados. Pero más allá de estas diferencias irreconciliables, creemos que existe una base en común, una agenda de problemas similares y una búsqueda última de fenómenos que sí pueden, obviando las particularidades de enfoque de cada ciencia, entenderse como comunes.

4.

4.1 Finalmente, y siempre con nuestra hipótesis central sobre el rol que desempeñan las disposiciones en mente, queremos trazar un breve recorrido esquemático sobre las intenciones de cada uno de los capítulos subsiguientes.

Comenzamos este recorrido preguntándonos sobre el modo en que lo exterior se inscribe en nuestro cuerpo, cómo podemos percibir, incorporar y luego actuar en base a lo que sucede ‘fuera de nosotros’. Iniciamos desde el concepto de *huella sináptica*, a partir de la cual revisamos los modos en que las neuronas se conectan y comunican entre sí, en una de las dimensiones más pequeñas: la de la sinapsis.

Veremos cómo la comunicación entre neuronas, junto con otros procesos englobados bajo el nombre de *plasticidad neuronal* permiten la constitución de recuerdos y aprendizajes. Estos, en principio, no son más que huellas que por distintos mecanismos se inscriben y permanecen en nuestros cerebros y que son, sin dudas, los principios en germen de nuestras posteriores acciones.

Es importante comprender la real complejidad y multideterminación de los mecanismos sinápticos, ya que ello permitirá entender la virtual infinitud de combinatorias que son fundamento de los procesos mentales complejos que suceden en progresivos niveles de agregación.

Aquí es donde nos permitimos el primer recurso a la homología, a través del concepto de *disposición*, como elemento constitutivo del *habitus*, esquema generador de prácticas. Comenzamos a entender a las disposiciones como la instancia de inscripción de lo objetivo en lo subjetivo, de lo exterior en el cuerpo y, por lo tanto, como los elementos primarios, elementales y constitutivos de nuestra subjetividad. En base a esta inscripción de lo objetivo en lo subjetivo, el agente es ‘historia hecha cuerpo’ a la vez que con su práctica, se modifica a él mismo y a la propia historia.

La complejidad de los procesos sinápticos y los modos de comunicación y transmisión de información mediante los cuales éstos se suceden, nos permitirá presentar a las disposiciones bajo la idea de *fragmentos*

informacionales discretos. Esta perspectiva, entendemos, resulta a la vez que explicativa, amplificadora de los alcances y posibilidades de lo disposicional, toda vez que permite pensarlos desde una flexibilidad, interrelación e imbricación que no resulta evidente al observar desde la perspectiva del *habitus*, al mismo tiempo que nos permite pensar al propio *habitus* en su función de organizador y mediador de los múltiples fragmentos informacionales dispuestos a actualizarse en y ante la práctica.

4.2 En el segundo capítulo continuaremos trabajando sobre las sinapsis y las disposiciones, pero ya no de manera individual o en su conexión más inmediata, sino analizando los modos en que la totalidad conforma un sistema que supera en sus funciones y alcances a las posibilidades que pueden ofrecer estos elementos considerados aisladamente.

Este capítulo pretende cuestionarse sobre ese salto cualitativo que existe entre la comunicación entre unidades informacionales *simples*, podríamos decir junto a Leibniz, y las funciones que revisten una complejidad superior, como aquello que entendemos como la *mente* y sus representaciones, las prácticas y la posibilidad de interacción con el mundo.

Comenzamos nuevamente mirando al cerebro y estudiando los modos en que se conforman los *conceptos*, es decir, un elemento de un nivel de abstracción tal que reúne y sintetiza rasgos característicos que definen elementos, personas o ideas, sensaciones y demás en un modo rápidamente comprensible. Este proceso de conceptualización requiere la convergencia de múltiples *inputs* informacionales en regiones especializadas del cerebro para tal fin. Referiremos a investigaciones relacionadas con la observación de estas regiones especializadas, que nos darán una idea sobre los modos de organización, jerarquización y procesamiento de la información para que sea posible la emergencia de un nivel complejidad mayor como el concepto.

A partir de lo expuesto, analizaremos el modo en que lo conceptual aparece desde la lógica de la práctica, y cómo ésta nos obliga a un corrimiento de la idea de concepto como representación mental, para pasar a un entendimiento

preconciente de esta idea, la cual necesariamente debe continuar cumpliendo funciones de síntesis de múltiples fragmentos de información.

Entendemos que para que este proceso sea posible es fundamental el rol de algún mecanismo que permita el cambio de estado de estas *substancias simples* a funciones complejas como la conciencia, la inteligencia, la racionalidad, la emocionalidad, o la propias prácticas no conscientes pero ajustadas a una lógica práctica, coherentes con las acciones que la coyuntura demanda de un agente determinado.

Creemos que existen dos conceptos centrales, cada uno para su correspondiente disciplina, que permite explicar este cambio de estado fundamental, este salto cualitativo. El *conectoma*, como totalidad de las conexiones neuronales al interior de nuestro cerebro, por un lado, y el *habitus*, como el elemento selector, sintetizador y modulador de nuestras disposiciones.

Tras un breve pasaje sobre la importancia de las primeras experiencias y su rol constitutivo tanto en el *conectoma* como en los *habitus*, pasaremos a analizar directamente estos dos elementos desde una perspectiva de procesamiento de la información, procesamiento que no sólo opera con esta información sino que, como hemos dicho, genera procesos que permiten que, como producto de la aplicación de determinadas reglas y organización, se produzca una instancia de mayor complejidad, abstracción y operatividad.

Esta idea permite explicar la emergencia de lo que conocemos como *mente* o *conciencia* a partir de la combinación de elementos no inteligentes y no conscientes. Lo mismo sucede a nivel disposicional, donde el *habitus* permite el reconocimiento y la producción de prácticas, saberes, gustos y elecciones que, sin ser conscientes, son perfectamente lógicas y ajustadas a principios prácticos que no por tácitos y no explicitados resultan menos objetivos y necesarios.

Por último, siguiendo con las derivaciones de lo propuesto hasta el momento, analizamos brevemente la idea del *habitus*, en su rol de operador lógico de la información disposicional, como un gran traductor de esta última a las distintas modalidades expresivas, entendiendo con Bourdieu que la coherencia

en el *opus operatum* del agente parte de la existencia de un *modus operandi* que cohesiona las prácticas y les otorga una sistematicidad que excede a las propias intenciones o voluntad del agente.

4.3 En el capítulo final, la pregunta que guía la investigación estará en relación a los modos en que las acciones de los agentes, hasta ahora vistas -mayormente- desde la perspectiva individual, generan coherencia con las distintas prácticas del propio agente a lo largo de su historia y con las propias prácticas de distintos agentes con los que comparten un espacio social. En resumen, la idea que nos ocupa en este capítulo radica sobre la emergencia de lo social y las interacciones complejas, partiendo desde la base de los esquemas generadores de prácticas de los propios agentes. Nuevamente, la pregunta sobre el salto cuantitativo, esta vez aquel que nos lleve desde lo individual a lo comunitario.

Iniciamos la indagación basándonos en el binomio ‘innovación/reproducción’ y los motivos que movilizan las tendencias en las prácticas de los agentes hacia alguno de estos dos polos. Inmediatamente pasaremos al análisis sistémico de estas prácticas, para preguntarnos cómo es posible la constitución de un orden social en base a estas acciones y tendencias a la reproducción o la innovación.

Aquí nos adentraremos en el concepto de *estrategias de reproducción social*, por medio de las cuales los grupos ejercen su tendencia a la conservación de las diferencias identitarias que los constituyen como tales. Este concepto nos permite pensar en las estrategias de conservación de otras especies animales, lo que nos lleva hasta la idea de *estrategias evolutivamente estables* de la biología.

El análisis de las *estrategias evolutivamente estables* es interesante a los fines de nuestro trabajo, ya que rompe con la perspectiva individualista de la supervivencia, sino que lo que asegura es la correlación de fuerzas entre las distintas especies interactuantes que permite la coexistencia de ambas en un determinado equilibrio que asegure la mutua continuidad.

Las posibles correlaciones con la idea de *campo* en la teoría bourdieuana son múltiples, pero antes de pasar a ellas, presentaremos brevemente otra idea capital para la apuesta teórica que desarrollamos en este capítulo: el principio que motoriza la reproducción del individuo y de la propia especie, en consecuencia, será la mínima unidad informacional que podemos encontrar en nuestro organismo: el gen.

Por medio de esta idea, podemos rastrear los principios más básicos del comportamiento (tanto humano como animal) como motivaciones pre-rationales que resultan funcionales a la finalidad última de la supervivencia y la reproducción del individuo, que no cumplirá otra función más que la supervivencia y reproducción de la información genética que portamos.

Estos principios comportamentales resultan determinantes en última instancia de nuestra conducta, pero de ningún modo permiten explicar por completo las motivaciones, deseos y expectativas de los agentes. Este paralaje entre las motivaciones que responden a los fines últimos de la reproducción y la supervivencia, y los principios que comandan nuestras acciones más cotidianas y personales, nos permite pensar en términos homólogos el vínculo que se presenta entre los principios de acción que permiten la reproducción social de los grupos y las representaciones más inmediatas que se plantean a los agentes sobre sus propias conductas, deseos y elecciones.

En base a estas ideas, revisaremos los modos en que los agentes ocupan un espacio al interior de un campo, desempeñan un rol estructural en el mismo y operan (o son operados) desde una *illusio*, representación modulada por la lógica de inscripción en un campo de los principios de acción de un agente.

Finalmente, la introducción de la idea de gen, como fragmento de información que cumple un rol estructural y determinante en última instancia de procesos de mayor agregación y complejidad, nos reintroduce en los planteos que atraviesan todo el trabajo.

Presentadas las principales ideas que conforman este texto, sólo resta advertir que hemos intentado que un cierto orden referente a las dimensiones de análisis y los alcances de los conceptos trabajados estructure la exposición en este trabajo. No menos importante resulta la imbricación de los conceptos

trabajados, por lo que es de vital importancia que el orden de lectura sea lineal, ya que, incluso con las dificultades que esto conllevó, y los esfuerzos muchas veces no logrados del modo que hubiésemos deseado, creemos que es la manera en la que la idea que subyace a este trabajo se muestra del modo más cercano a las intenciones con la que fue escrito.

Plasticidad Neuronal, huella sináptica y disposiciones

“Y muy pronto, abrumado por el triste día que había pasado y por la perspectiva de otro tan melancólico por venir, me llevé a los labios una cucharada de té en el que había echado un trozo de magdalena. Pero en el mismo instante en que aquel trago, con las migas del bollo, tocó mi paladar, me estremecí, fija mi atención en algo extraordinario que ocurría en mi interior.”

*Marcel Proust. Por el camino de Swann.
En busca del tiempo perdido.*

Plasticidad neuronal

Descartes, en su aproximación tan original como rudimentaria, a la luz de los casi 350 años transcurridos desde la publicación de su “De Homine”, halló una provisoria respuesta, ubicándola en la glándula pineal, al modo en que la *res cogitans* interactuaba con la *res extensa*. Esta pregunta, 300 años más tarde, seguía vagamente respondida, lo que llevó a Erwin Schrödinger a preguntarse por “el lugar donde la mente roza la materia” (Ulrich Gumbrecht, Pogue Harrison, Hendrickson, & Laughlin, 2010).

En esos 50 años que nos separan de la obra del físico austriaco, el desarrollo de las neurociencias han prácticamente barrido con cualquier especulación metafísica a favor de la concepción dualista del ser humano. Al día de hoy, el consenso en el campo científico a favor de la unicidad entre lo que tenemos de ser biológico y nuestros sentimientos, sensaciones, recuerdos, pensamientos y percepciones, es virtualmente pleno. Ya no caben dudas de que nuestra conciencia es un producto de nuestro cerebro³, aunque el debate

³ Existe una frase, acuñada por Marvin Minsky pero ya tradicional dentro de las neurociencias, que por su simplicidad, resulta tan elegante como impactante: “The mind is what the brain does”. Dentro de las referencias bibliográficas de este trabajo, podemos encontrarla en los textos de Gazzaniga y Pinker.

se ha trasladado a los modos en que ese fenómeno inmaterial interactúa y emerge desde nuestra *materia gris*.

Una pregunta mucho más actual, relacionada a la anterior, transitaría por los modos en que nuestras experiencias, la interacción con el medio, nuestras prácticas y percepciones, son internalizadas al punto de configurar fenómenos tan propiamente humanos (aunque no exclusivamente humanos) como los recuerdos, la memoria y el aprendizaje.

El concepto de *plasticidad neuronal* es una de las claves de lectura que permite abordar estas cuestiones desde el universo de lo neurológico. La plasticidad, como atributo de nuestra red neuronal, es un fenómeno conformado por un conjunto de mecanismos que, entre otras funcionalidades, “permite la inscripción de la experiencia” (Ansermet & Magistretti, 2010). El concepto de plasticidad neuronal resulta tan central para las ciencias de la mente que “considerada hoy en la base de los mecanismos de la memoria y del aprendizaje, es fundamental para la neurobiología, ya que ha que posibilitado salir de una visión estática del sistema nervioso”. (Ansermet & Magistretti, 2010)

En contraposición a lo que establecían algunos modelos neuronales caducos, que proponían una configuración estática del sistema nervioso, los últimos 15 a 20 años de desarrollo científico en la materia han demostrado que los procesos sinápticos, es decir, las vías de conexión y transmisión de información entre neuronas, se mantienen en continuo cambio y reestructuración durante toda la vida de un ser humano. Esta hipótesis, como tal, puede no resultar novedosa, pero sí lo es su constatación empírica por parte de las neurociencias.

El correlato de la capacidad plástica de nuestros cerebros, aquello que está en la base de toda plasticidad neuronal, o mejor dicho, que es su consecuencia directa y prueba de existencia, es lo que denominamos *huella sináptica*.

Hablamos de *huella sináptica* para referirnos a la inscripción que la experiencia deja en nuestro sistema nervioso, y que comenzará a formar parte de nuestro bagaje psíquico. Esta *huella sináptica* reviste similares

características que la *huella mnémica* o “psíquica”, concepto tradicional del psicoanálisis que, sin entrar en mayores detalles, es considerado por esta disciplina como el producto también de la inscripción de la experiencia en nuestro inconsciente.

Pensar la interacción entre el individuo y el mundo por medio del concepto de *huella sináptica* nos permitiría comenzar a entender, a la vez, fenómenos tales como la inscripción de la experiencia en el sujeto, la capacidad de aprendizaje, la influencia del medio en la conformación de la subjetividad y la modulación de las prácticas en base a la experiencia previa. Por último, la idea de una huella inscripta por la experiencia y perpetuada al interior del sujeto viene a dar respuesta a otro fenómeno, históricamente abordado por la filosofía de la mente y que es el de la identidad y la continuidad de los sujetos. Es decir, qué es aquello que nos hace una misma persona a lo largo del tiempo, si ni una sola de las células con las que nacimos, ni uno de los átomos que nos conformaban al nacer, se mantienen inmodificados a lo largo de nuestra vida.

No existe referencia a lo evocativo más clásica que aquella propiciada por un trozo de magdalena y una cucharada de té en la boca del protagonista del primer libro de “En busca del tiempo perdido” de Marcel Proust. Posiblemente tampoco exista, en toda la literatura clásica, pasaje más propicio para evocar el carácter preconsciente, irracional e involuntario de la memoria. Ejemplo único de la conformación de una huella sináptica, su permanencia a lo largo del tiempo y su reactivación, desde el aspecto evocativo como desde el anímico-emotivo, íntimamente relacionado, por medio de un acto fortuito del ambiente.

En palabras de Ansermet y Magistretti:

De este modo, y sobre la base de la experiencia, se constituye una realidad interna, que obviamente puede ser consciente y estar en la base de nuestros recuerdos que emergen a la conciencia, pero que puede ser también inconsciente y estar conformada por inscripciones imposibles de evocar. (2010, pág. 14)

Fisiología neuronal⁴

Escapa absolutamente a los fines, intenciones y posibilidades de este texto el entrar en precisiones de corte biológico, neurológico y anatómico. De todos modos, para una mayor comprensión de los fenómenos de la plasticidad neuronal, repasaremos breve y superficialmente, algunas estructuras comunes al funcionamiento de los distintos tipos de neuronas que pueden encontrarse en un organismo humano.

Desde un punto de vista funcional, pueden hallarse en toda neurona tres elementos característicos: la **dendrita**, elemento que permite recibir la información proveniente de otra neurona; el cuerpo celular propiamente dicho, llamado **soma** o **pericarión**, y el **axón**, terminal por donde se emiten las señales a otras neuronas.

Cuando nos ocupamos de los fenómenos propios de la plasticidad neuronal, debemos concentrarnos principalmente (aunque no de manera exclusiva, como ya veremos) en el espacio de interacción entre dendritas y axones, llamado **sinapsis**, por donde las neuronas intercambian información. En este espacio sináptico se genera el intercambio de **neurotransmisores**, elementos químicos que se encuentran presentes en el **terminal presináptico** de la neurona transmisora, agrupados dentro de vesículas en la terminación del axón, que al ser activadas se funden con la membrana celular, liberando así los neurotransmisores en el **espacio sináptico**. Estos neurotransmisores son luego captados en la terminal **postsináptica**, ubicada generalmente dentro de la **espinas dendríticas**, por los receptores específicos para cada uno de los químicos liberados.

⁴ Con el objetivo de simplificar la lectura, y dado que la información referida en este apartado conforma un corpus de conocimiento general para la neurología, citaremos a continuación los textos utilizados para su elaboración: (Ansermet & Magistretti, 2010), (Bagnatti, 2013), (Blakemore & Frith, 2007), (Golombek, 2013), (Penrose, 2012), (Quian Quiroga, 2015), (Sigman, 2015).

Si tenemos en cuenta que cada neurona realiza hasta 10.000 sinapsis, es decir, puede estar conectada con otras 10.000 neuronas con las que intercambia información, en muchos casos de manera simultánea, este dato no sólo arroja la suma total de 1.000 billones de puntos de transmisión de información entre neuronas, sino que muestra que la interacción entre las mismas dista de ser binaria o simple, encontrando un intercambio múltiple de información en un mismo momento.

Con base en estos elementos y las casi infinitas posibilidades combinatorias entre los mismos, se generan los fenómenos que producen y conforman la plasticidad neuronal y, su correlato práctico, las huellas sinápticas. Haciendo un ejercicio de síntesis, el neurólogo Sebastian Seung (2013) agrupa estos mecanismos en cuatro categorías, conocidas como las “4 R”: repesaje o rebalanceo (*reweight*), reconexión (*reconnection*), recableo (*rewiring*) y regeneración (*regeneration*).

Las neuronas se ajustan o «repesan» sus conexiones, fortaleciéndolas o debilitándolas. Las neuronas se reconectan, creando y eliminando sinapsis y se recablean, extendiendo y retrayendo ramas. Finalmente, neuronas completamente nuevas son creadas y otras existentes, eliminadas, mediante la regeneración. (2013, pág. XV)

Así, Seung bosqueja y resume a grandes rasgos una infinidad de fenómenos que combinan principios físicos, eléctricos, químicos e informacionales que se encuentran en la base de aquello que somos en tanto individuos pensantes y emocionales.

Adentrándonos apenas un poco más en el detalle de estos fenómenos, podemos observar que cada sinapsis neuronal está conformada por múltiples neurotransmisores que son liberados cuando la terminación axonal es activada. Esta liberación de neurotransmisores puede ser condicionada, generando mayores o menores caudales de químicos transmitidos a la sinapsis, lo que refleja una primera posibilidad de modulación en la comunicación de las neuronas y el intercambio de información entre ellas. Adicionalmente, este condicionamiento puede resultar durable en el tiempo, para que una

neurona libere una cantidad determinada de neurotransmisores ante un estímulo también determinado. Esta capacidad de modulación de la actividad cerebral es una de la funcionalidades que conforman la plasticidad cerebral.

Existe un nivel adicional de plasticidad, dado por otra forma de “comunicación” de las neuronas, donde no intervienen los neurotransmisores, sino señales eléctricas, llamados “potenciales eléctricos o de acción”, donde están involucrados los receptores de tipo **ionotrópico** que actúan por medios de las diferencias entre las cargas al interior y al exterior de una neurona, poniendo en comunicación el medio extracelular con el interior de la neurona, abriendo un canal durante algunas milésimas de segundo, por medio de una mínima corriente eléctrica. La magnitud de este potencial de acción, que genera un impulso eléctrico con el cual se comunica el cuerpo celular con el segmento inicial del axón, y que luego modificará el accionar de las vesículas que contienen los neurotransmisores, es otro de los modos en los que la plasticidad se encuentra presente en el funcionamiento del cerebro.

Estos potenciales de acción son el mecanismo que permitirá activar o no, disparar o no, la comunicación entre neuronas, ya que ante cada comunicación se establece un *umbral de activación neuronal*, que no es más que una cierta cantidad de electricidad que deberá llegar a la neurona receptora para que esta, a su vez, se active y dispare la comunicación hacia la neurona siguiente, abriendo sus canales químicos y liberando neurotransmisores al espacio sináptico, continuando así la cadena de comunicación.

Existen dos neurotransmisores principales que generan una alteración en el modo en que se efectúa la sinapsis: el **glutamato**, que aumenta la excitabilidad neuronal, y el **ácido gamma amino butírico (GABA)**, que la disminuye. Estos dos neurotransmisores generan sendos tipos de respuesta en el estado de las neuronas receptoras; si el efecto es despolarizante se denomina **potencial postsináptico excitador (PPSE)**, si en cambio, el efecto es hiperpolarizante, se denomina **potencial postsináptico inhibitor (PPSI)**.

Como hemos dicho, cada neurona posee hasta 10.000 contactos sinápticos, muchos de los cuales pueden ser activados simultáneamente, por lo que cada

célula integra los PPSE y PPSI recibidos de acuerdo a distintos mecanismos de variada complejidad que, simplificando, no sólo “activan” o “desactivan” estas neuronas y su transmisión hacia otras, sino que modulan y modifican el modo de estas interacciones de acuerdo a lo que se denomina **suma espacial** (cuando múltiples PPSE se activan simultáneamente, elevando el potencial eléctrico) o **suma temporal** (cuando múltiples potenciales postsinápticos se suceden en un plazo algunos milisegundos entre sí, estimulando una misma sinapsis).

Por último, existe otro tipo de modulación de las neuronas postsinápticas, llamados **receptores metabotrópicos** que, al reconocer a los neurotransmisores, activan enzimas presentes en la membrana neuronal, las cuales forman nuevas moléculas llamadas **segundos mensajeros**, por oposición a los neurotransmisores o mensajeros principales entre neuronas.

Estos segundos mensajeros modulan la actividad de las neuronas postsinápticas modificando la actividad de los receptores ionotrópicos, con consecuencias en los potenciales de acción que mencionamos previamente, lo que generará una respuesta diferenciada a los neurotransmisores recibidos, dotándolos de mayor eficacia.

Lo interesante de estos mecanismos es que no sólo pueden actuar coyunturalmente, sino también de manera durable y permanente, prolongando sus efectos y modificando de manera estable la transferencia de información a una sinapsis. La modificación permanente o prolongada en el tiempo del funcionamiento de una neurona o, para mayor claridad, de los modos en que determinados grupos de neuronas o redes neuronales se comunican entre sí, no serían otra cosa sino la creación de una huella sináptica, el modo en que se inscriben los fenómenos del ambiente y el medio en nuestro sistema nervioso. Las millones de modificaciones dentro de una red neuronal darían como resultado una configuración tan particular y única para cada individuo como experiencias haya vivido.

Por último, es importante aclarar que el universo neurológico no se reduce únicamente a nuestro espacio mental, psíquico o emocional: la plasticidad neuronal y la conformación de huellas psíquicas es tan necesaria y eficaz para

la facultad evocativa más puramente consciente como para los actos físicos como andar en bicicleta o ejecutar el Vals en Do sostenido menor de Chopin. La memoria corporal no reside en otro lugar sino en el mismo en donde se aloja nuestra memoria emotiva y mental.

Asimismo, queremos evitar toda asociación simplista y lineal que pueda vincular a la huella psíquica con lo que comúnmente llamamos “recuerdo”. Va de suyo en que toda representación constituye un proceso mental superior que pone en juego diversas facultades psíquicas y fisiológicas, que de ningún modo pueden ser determinadas ni explicadas a niveles tan básicos de nuestro sistema nervioso central. Pero sí es posible que en la combinación de millones de estas pequeñas modificaciones, alteraciones y modulaciones moleculares, además de distintas formaciones a nivel estructural, encontremos el germen de lo que, a otros niveles de organización (como veremos en el capítulo siguiente), advertimos como ideas, pensamientos, emociones y demás hechos fenoménicos mucho más cercanos a la experiencia humana directa.

Para finalizar, queremos insistir nuevamente en la advertencia de que este somero pantallazo de la fisiología neuronal y mecánica de las sinapsis debe ser leído con las reservas del caso, y nunca ser confundido con una explicación cabal de estos mecanismos de extrema complejidad que escapan, en todo, a los alcances de este trabajo y a nuestros conocimientos. Cumple, sin embargo, la función de dar una idea del nivel de complejidad y el potencial que presentan los mecanismos de plasticidad a la hora de modelar la interacción neuronal, fenómeno base de toda actividad cerebral, a la vez que aporta elementos y conceptos que retomaremos posteriormente y que serán importantes para el desarrollo del trabajo.

Aprendizaje, recuerdos, memoria

Como dijimos, la plasticidad neuronal se encuentra entre las funciones básicas que posibilitan que, como individuos, el entorno y la experiencia dejen una inscripción en nosotros. De este modo, de lo que en verdad estamos hablando cuando nos referimos a la plasticidad neuronal es de dos atributos que

parecerían ser esenciales al ser humano, pero que compartimos con todo el reino animal: el aprendizaje y la memoria.

Experimentos realizados con la *aplysia californica*, un caracol marino que ha servido como versión acuática del conejillo de indias a los neurocientíficos por la simplicidad relativa de su sistema nervioso y el tamaño, también relativamente, grande de sus neuronas, fueron los que permitieron estudiar algunos mecanismos propios del aprendizaje humano, como el aprendizaje asociativo, es decir, por ejemplo, la capacidad de establecer relaciones entre diferentes acontecimientos que no necesariamente guardan una correlación causal entre sí.

Son popularmente conocidos los experimentos de Pavlov al respecto, en los cuales por medio de un estímulo arbitrario o neutro, terminaba por generar una respuesta fisiológica condicionada en su sujeto experimental. En este caso, había logrado que un perro asocie el sonido de una campana (estímulo condicional - EC) con la presentación de comida (estímulo incondicional - EI) que generaba, de manera previa al condicionamiento, una respuesta fisiológica de salivación. Lo que Pavlov comprobó es que, una vez asociados ambos estímulos, ya no es necesaria la presencia del estímulo incondicional, pudiendo ser reemplazado por el estímulo condicional asociado para desencadenar la misma respuesta.

Para que este procedimiento sea efectivo, deben darse algunas condiciones: en primer lugar, el EC debe preceder siempre al EI y la distancia entre estos no debe ser muy prolongada en el tiempo, debiendo siempre presentarse con segundos de diferencia, es decir, debe existir cierta coincidencia temporal.

En el caso de la *aplysia*, que mencionamos anteriormente, se constató la contracción refleja de una branquia al aplicar una pequeña descarga eléctrica (EI) en su cola. Para probar la efectividad de la acción condicionada, el experimento realizado constó en generar esta misma reacción de contracción en la branquia, pero al aplicar un estímulo que en condiciones naturales no la generaría, como es la aplicación de un pequeño chorro de agua sobre el dorso del molusco (EC).

Como era de esperar, el condicionamiento resultó efectivo, con la salvedad de que, para el caso, la coincidencia temporal entre el EI y el EC no debía ser mayor a unas 500 milésimas de segundo. Pero más allá de este dato, que no pasa de ser una mera curiosidad en lo que nos atiene, es interesante que se haya podido constatar la mecánica y la química detrás de esta reacción y este aprendizaje.

Entendemos que los detalles no resultan relevantes para los fines de este trabajo⁵, pero sí diremos que la reacción se debe a una coincidencia entre el aumento del AMP cíclico (uno de los **segundos mensajeros** de los que hablamos anteriormente) y del **calcio** en la terminación presináptica de la neurona sensorial. Esta coincidencia genera una especie de “reacción en cadena” que produce una gran concentración de neurotransmisores, aumentando la eficacia de la sinapsis con la neurona motora y causando una importante contracción muscular. Este fenómeno es conocido como **potenciación de largo plazo** o **PLP**, aunque también existe su anverso, la **depresión de largo plazo** o **DPL**, que generan una disminución en la eficacia sináptica.

Luego de una serie de sesiones de condicionamiento, este cambio en la eficacia sináptica se torna durable: el estímulo condicionado, el chorro de agua en el dorso, causa que la *aplysia* finalmente contraiga bruscamente su branquia. En los términos de Ansermet y Magistretti: “una forma de memoria ha sido constituida.” (2010, pág. 64)

Los efectos de la plasticidad sináptica no se ven sólo en términos de mecanismos moleculares, de cantidades de neurotransmisores o de mensajeros entre neuronas: también se generan cambios en las conexiones estructurales, en el “cableado” que une a las neuronas, causando cambios en el conteo de espinas dendríticas, “multiplicando” de este modo, literalmente, las sinapsis. Donald Hebb, neurofisiólogo canadiense que descubrió un tipo

⁵ Los cuales, por otra parte, pueden ser encontrados en el capítulo *La Aplysia, la rata y el hombre*, en Ansermet y Magistretti, 2010.

particular de sinapsis neuronal (llamadas en su honor “sinapsis hebbianas”) acuñó al respecto la frase “neurons that fire together, wire together”⁶.

Diversos experimentos similares y de mayor complejidad han sido realizados con animales también de mayor complejidad en su fisiología neurológica. En todos los casos, las conclusiones son similares. Por supuesto, a mayor complejidad de los estímulos y de los sujetos experimentales, menor es la capacidad de observación y análisis en detalle de los mecanismos sinápticos, pero allende las minucias, en todos los casos se corrobora la necesidad de una coincidencia temporal entre EI y EC y una convergencia espacial en las neuronas o las zonas cerebrales estimuladas.

Estos mecanismos que describimos se encuentran presentes en la base de todo proceso de inscripción de memoria y de aprendizaje, aunque no son suficientes para explicar por completo estos fenómenos. No podemos pensar el establecimiento de memoria a mediano y largo plazo sin tener en cuenta los efectos que se generan a nivel de los genes: expresión del material genético, movilización y codificación de proteínas existentes y síntesis de otras nuevas, al igual que la creación de nuevas neuronas y su conexión con la red y el rol que cumplen las células gliales (neuronas de soporte fundamental para el sistema nervioso central) parecen ser igualmente esenciales para la consolidación a largo plazo.

Principios generadores de las prácticas

La institución (...) sólo está completa y es completamente viable si se objetiva duraderamente, no sólo en las cosas, es decir en la lógica, que trasciende a los agentes singulares, de un campo particular, sino también en los cuerpos, es decir en las disposiciones duraderas para

⁶ Este concepto aparece originalmente en la obra del autor “The organization of behavior” de 1949, citada múltiples veces en los distintos textos de referencia de este trabajo. Conservamos el inglés original para rescatar la musicalidad de la frase, cuyo sentido, básicamente, implica que las neuronas que se activan juntas, terminan conectándose entre sí.

reconocer y efectuar las exigencias inmanentes a ese campo.
(Bourdieu, 2013, pág. 94)

Por lo descrito anteriormente, las huellas sinápticas no funcionarían como otra cosa más que facilitadores de la acción, principios generativos de las prácticas que dibujarían caminos a tomar o modos de hacer, de acuerdo a las ya realizadas en el pasado y por tal, inscritas en nuestro acervo:

Es decir que más allá de lo innato y de cualquier dato de partida, lo que es adquirido por medio de la experiencia deja una huella que transforma lo anterior. La experiencia modifica permanentemente las conexiones entre las neuronas; y los cambios son tanto de orden estructural como funcional. (Ansermet & Magistretti, 2010, pág. 21 y 22)

Así, las *disposiciones*, a la manera de las huellas sinápticas, son historia hecha cuerpo, la inscripción de nuestro medio, nuestro entorno, nuestras experiencias, tanto individuales como sociales, talladas en nuestro ser y prestas a reactivarse ante disparadores o estímulos que las evoquen, como sucede en la famosa escena que citamos al inicio de este capítulo:

Todos los órdenes sociales sacan partido sistemáticamente de la disposición del cuerpo y del lenguaje para funcionar como depósitos de pensamientos diferentes, que podrán ser detonados a distancia y con efecto retardado, por el solo hecho de volver a colocar el cuerpo en una postura global apropiada para *evocar* los sentimientos y los pensamientos que le están asociados, en uno de esos estados inductores del cuerpo que, como bien lo saben los actores, hacen surgir estados del alma. (Bourdieu, 2013, pág. 111 y 112)

El agente entonces, a través de su *habitus*, “historia hecha cuerpo”, lleva en sí la inscripción de distintas historias: la suya personal, la de su núcleo familiar e íntimo, la de su clase y la de la sociedad toda, depositada en *disposiciones* que, como fragmentos de una totalidad, son boyas en un camino que es a la vez tan común a todos los congéneres de una época como personal, íntimo y particular.

Bourdieu (2013) sostiene que estos “valores hechos cuerpo” inculcados a través de la “clandestina persuasión de una pedagogía implícita” por medio de una paleta casi infinita de órdenes, consejos, gestos, acciones y reacciones tales como “estate derecho” o “no sostengas el cuchillo en la mano izquierda”, como ejemplifica *El sentido práctico*, pero también “una señorita no hace eso” o “un hombre debe hacer X o Y”, donde podemos completar esas variables con mandatos sociales, familiares, de clase, género o imaginarios introyectados a través de las infinitas (micro)transacciones simbólicas a las que estamos lanzados día a día.

Toda una cosmología, una ética, una metafísica, una política “tan arbitraria como hija es de una cultura fechada y situada”, dice Bourdieu, puede ser inculcada, transmitida y operativizada “en los detalles en apariencia más insignificantes del *vestir*, de la *compostura* o de las *maneras* corporales y verbales”, ubicándolos así fuera la “influencia de la conciencia y de la explicitación. (Bourdieu, 2013, pág. 112)

Huellas y disposiciones. Ambos mecanismos inconscientes, automáticos y corporales que modulan el intercambio del individuo con el mundo dejando registro vivo de sus experiencias, reconfigurándolo continuamente y sugiriendo recorridos a futuro. Ambos mecanismos surgidos del acervo práctico, simbólico y cultural, pero expresados en los más ínfimos y desapercibidos detalles, moldeados en tanto fruto del acontecimiento, pero determinantes para la vida futura del agente.

La *hexis* corporal es el emergente de un sinfín de batallas simbólicas, muchas de ellas libradas en el propio cuerpo del agente, tantas otras ya resueltas al momento de su inscripción, que devienen en modos de actuar en el mundo.

Toda una arqueología ética y política sería posible en base a esas ruinas en constante modificación que son nuestros cuerpos.

Imágenes mentales y representaciones disposicionales

Antes de pasar de lleno a este tema, queremos realizar una pequeña aclaración desde Antonio Damasio, para lograr una idea más cabal sobre las características de nuestros contenidos mentales, lo que nos permitirá luego continuar con mayor claridad en el análisis de su carácter estructural.

Al explicar el modelo según el cual somos capaces como especie de adquirir y procesar conocimiento, el autor remite a dos elementos principales: el énfasis en la naturaleza fraccionada de este procesamiento y su dependencia de imágenes (Damasio, 2013).

Sobre el *procesamiento fraccionado* de la actividad cerebral diremos, en breve, que es el resultado evolutivo de nuestra complejización como especie. Y que si bien es necesario para explicar procesos altamente desarrollados como la mente y la conciencia, no resulta suficiente por sí mismo. Existen numerosas especies cuyos cerebros procesan la información de manera fraccionada y desagregada, sin tener por ello algo parecido a una mente tal y como Damasio la entiende: la capacidad de representar internamente imágenes (de todo tipo: visuales, sonoras, olfativas, etc.) y de ordenarlas en proceso denominado *pensamiento*.

Para el autor, este proceso reside, en su dimensión más desagregada, en cambios microestructurales en los circuitos neuronales y pequeñas alteraciones químicas a lo largo del cuerpo, que se transforman en representaciones neurales, que luego se convertirán en imágenes mentales para cada uno de nosotros. Diremos más sobre el procesamiento distribuido y sus consecuencias en el próximo capítulo.

En relación al segundo punto, las *imágenes mentales* son la forma en que la información consciente, mediante la cual tomamos decisiones y razonamos, se procesa en nuestro cerebro. Estas imágenes pueden ser *perceptuales*, cuando ingresan a través de nuestros sentidos, *rememoradas*, cuando evocamos un

recuerdo, e incluso, aquellas en las que construimos acontecimientos que aún no han sucedido, como cuando planificamos.

Un estadio previo y necesario para la creación de imágenes mentales, se da con la activación las *representaciones disposicionales*. Éstas son pautas potenciales de actividad neuronal en pequeños grupos de neuronas llamadas “zonas de convergencia”. Lo que éstas almacenan no son imágenes *per se*, sino un medio para reconstruirlas, es decir, “pautas neuronales disposicionales”. Las numerosas representaciones disposicionales que son necesarias para la conformación de una imagen están situadas en varias cortezas sensoriales y de asociación de orden superior. Así, las imágenes reconstruidas no existen como tales en ninguna región del cerebro, sino que son fruto de la sincronía de la actividad de distintas cortezas cerebrales que, al actuar de manera más o menos simultánea, construyen sentido para la persona que las vivencia. De esta manera, las representaciones disposicionales no poseen más que las *instrucciones* que harán que otras regiones cerebrales disparen la actividad necesaria para que la reconstrucción buscada se concrete.

Por lo dicho, este concepto es crucial en el armado conceptual de Damasio. Éstas constituyen el universo completo de nuestro conocimiento, incluyendo tanto el innato como el empírico:

El conocimiento innato se basa en representaciones disposicionales en el hipotálamo, el tallo cerebral y el sistema límbico. Se puede conceptualizar en forma de órdenes sobre la regulación biológica que se precisan para la supervivencia (como el control del metabolismo, pulsiones e instintos). Controlan numerosos procesos, pero de una manera general no se convierten en imágenes en la mente. (Damasio, 2013, pág. 129)

Y continúa, respecto del aprendizaje:

El conocimiento adquirido se basa en representaciones disposicionales de orden superior y en muchos núcleos de materia gris bajo el nivel de

la corteza. Algunas de estas representaciones disposicionales contienen registros para el conocimiento plasmable en imágenes que podemos rememorar y que se utiliza para el movimiento, la razón, la planificación, la creatividad; algunos contienen registros de normas y estrategias con las que operamos sobre dichas imágenes. La adquisición de nuevo conocimiento se consigue mediante la modificación continua de dichas representaciones disposicionales. (Damasio, 2013, pág. 129 y 130)

Así, Damasio confirma nuestra hipótesis central: **el contenido disposicional que es la materia prima de nuestros pensamientos, sólo puede haber ingresado por medio de los sentidos.** Por medio de distintos mecanismos de fijación se han almacenado en la memoria de largo plazo, constituyendo disposiciones inconscientes, que resultan fundamentales para la evocación de recuerdos, modos de operar en el mundo y elaboración de nuevas ideas, mediante la combinatoria de estos elementos primarios. En palabras de Bourdieu, el inconsciente es el olvido de la historia que la misma historia produce (2013). Pero veremos en el próximo capítulo que es necesario más que este contenido disposicional para generar lo que conocemos como nuestra *actividad mental*.

Addenda sobre las disposiciones

A los fines de este trabajo, y en relación al proceso de homología que planteamos en relación con el funcionamiento de las neuronas, proponemos entender al concepto de disposiciones como *fragmentos informacionales* discretos.

Estos fragmentos informacionales se estructurarían mediante un ordenamiento jerárquico para poder actualizarse y ser operativizados trabajando siempre en sistema, y sólo serían reconocidos de tal manera, sin

poder aislarlos analíticamente más que como el conjunto (de discreción relativamente imprecisa) que conforma lo que llamaremos “rasgos disposicionales” y que, más frecuentemente, son reconocidos en su forma más sistematizada, el *habitus*:

“Los condicionamientos asociados a una clase particular de condiciones de existencia producen *habitus*, sistemas de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir, como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas a su meta sin suponer el propósito consciente de ciertos fines ni el domino expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos, objetivamente ‘reguladas’ y ‘regulares’ sin ser para nada el producto de la obediencia a determinadas reglas, y, por todo ello, colectivamente orquestadas sin ser el producto de la acción organizadora de un director de orquesta”. (Bourdieu, 2013, pág. 86)

Las disposiciones, entonces, estarían en la base, como los elementos “constructivos” que conforman absolutamente todas las prácticas, percepciones, pareceres, opiniones, evaluaciones y apreciaciones de los agentes. Como bien señala Corcuff, este es un rasgo constitutivo de las teorías disposicionales:

Una *disposición* es una tendencia, ligada a la socialización, que suele imponerse de manera no consciente al individuo (por ejemplo, la sensación de estar fuera de lugar luego de haber pasado de un universo popular a un entorno culturalmente favorecido). Una *competencia* remite al aprendizaje de una capacidad, como aprender fútbol o piano,

es decir, algo que nos vuelve ‘capaz de’, con una autonomía más o menos grande en el manejo de esa competencia. Ahora bien, las competencias tienden a depender de las disposiciones en las teorías disposicionales. Por eso Jean-Claude Kaufmann se refiere a una ‘exagerada expansión’ del ‘alcance’ de las disposiciones, ‘que borra el rol del sujeto’, en Lahire. (2013, pág. 120 y 121)

En primer lugar, una aclaración: concebir a las disposiciones como tendencias “ligadas a la socialización” no puede hacernos perder de vista que, también ellas son, en muchos casos, tendencias originadas en lo más íntimo de la biología del individuo, que también puede ser, a la vez, lo más común a la biología de la especie. La adquisición de toda disposición, en tanto principio evaluativo, apreciativo y generador de prácticas, se encuentra en mayor o menor medida, ligada a la socialización, al intercambio con el espacio social e interindividual, pero también arraiga y encuentra modulación, en tanto materia orgánica, en el cuerpo del individuo: en su cerebro, en su carga genética. Aquí, entendemos que el concepto de disposición no puede estar situado “más acá” en relación a las propiedades biológicas de los individuos/clases que las detentan.

(...) las disposiciones interiores, *interiorización de la exterioridad*, permiten a las fuerzas exteriores ejercerse, pero **según la lógica específica de los organismos en los cuales están incorporadas**, es decir de manera duradera, sistemáticamente y no mecánica: sistema adquirido de esquemas generadores, **el habitus hace posible la producción libre de todos los pensamientos, todas las percepciones y todas las acciones inscritas en los límites inherentes a las condiciones particulares de su producción, y de ellos solamente.** (Bourdieu, 2013, pág. 89)

En segundo término, no queremos dejar pasar esta cita circunstancial a Kaufmann para preguntarnos, entonces, qué se supone que es el sujeto sino, entre otras cosas, el agregado de sus condiciones disposicionales, la sedimentación de su propia historia, el entramado de sus conexiones neuronales, su biología, su historia. No existe una esencia del individuo por fuera de esta materialidad. No al menos por fuera del conjunto de estas microconstrucciones, de estos fenómenos inobservables a simple vista que representan el andamiaje y la piedra de toque de lo que somos en tanto sujetos y de lo que, a un nivel de observación superior o superficial, reconoceremos como aquello que identificamos como lo más propio del ser humano -llámese alma, espíritu, ser, conciencia, carácter-. No hay identidad que no resulte un epifenómeno de múltiples órdenes “inferiores“, dicho esto en un sentido puramente fisicalista o arquitectónico, en tanto previos o estructurales en relación a los órdenes “superiores” u observables a simple vista, tales como la conducta, la conciencia, las emociones y demás.

Ahora, volviendo al eje de nuestro discurso, cuando Bourdieu habla de “condicionamientos asociados a una clase particular de condiciones de existencia”, no debe entenderse esto en un sentido restrictivo o privativo, o mejor aún, esta frase sólo cobra sentido al leerse de corrido y en continuado con el posterior “producen *habitus*, sistemas de *disposiciones* duraderas y transferibles...”. Queremos llamar la atención particularmente sobre esto: la inscripción de disposiciones es un acto continuo, que no cesa de ocurrir, y no sucede sólo bajo las condiciones específicas de las prácticas asociadas a una determinada clase o condiciones de existencia. Por el contrario, el conjunto de las disposiciones creadas a través de ciertas prácticas culturales específicas, son aquellas que hacen sistema (de manera similar al “cableado” de las neuronas en las sinapsis hebbianas que hemos repasado), generando un universo particular de principios perceptoconductuales que Bourdieu define como *habitus*. El *habitus*, tal como fue definido entonces, es un recorte particular de un conjunto de disposiciones prestas a poner al individuo bajo determinadas condiciones de percepción y acción, que dada su coincidencia temporal o espacial, conforman este sistema que sólo tiene sentido al interior de las prácticas culturales a las cuales responde.

Un *habitus* no tiene ningún tipo de existencia por fuera de la “cultura” que le dio origen, para y por el cual fue constituido y en el cual tiene sentido. Un *habitus* no existe -profundizaremos sobre esta hipótesis en el tercer capítulo- fuera del **campo** para el cual es eficaz. La *clave de lectura* que da sentido a esa sumatoria de disposiciones no surge propiamente de ellas, como un carácter ontológico, sino de su ordenamiento en torno a determinadas prácticas sociales que le dieron origen y a las cuales responden. El *habitus*, por lo tanto, lejos de ser una construcción del sujeto o en el sujeto hacia la sociedad, es el reconocimiento en un ámbito cultural dado de la utilidad o eficacia que las disposiciones de ese individuo reportan para ese marco específico.

Sólo entendiéndolo de esta manera podemos comprender la existencia de múltiples *habitus* al “interior” de un sujeto, al igual que el solapamiento de disposiciones que “presten servicio” al interior de más de un *habitus*.

Lo dicho apresuraría una conclusión: si el *habitus* no es más que un concepto por el cual denominamos a un conjunto de disposiciones operando en sistema, reaccionando ante la exposición a un campo determinado que, de alguna manera, las invoca, no queda otro lugar para el mismo, y a pesar de su eficacia innegable, que el de evento epifenoménico. El *habitus*, entonces, sería un constructo conceptual sin existencia ontológica más que la derivada de las disposiciones que lo conforman.

Como bien dijimos, esta conclusión podría ser apresurada. En el próximo capítulo analizaremos las implicancias del sistema disposicional, con la ayuda de otro concepto de la neurociencia que utilizaremos, nuevamente, como excusa para reabordar los conceptos bourdieuanos.

Conexionismo y habitus

*“Nihil est in intellectu quod non fuerit in sensu,
excipe: nisi ipse intellectus”⁷*

*Gottfried Leibniz. Nuevos
Ensayos sobre el Entendimiento
Humano*

Del ladrillo a la arquitectura

En el capítulo anterior hemos repasado sucintamente cuál es la mecánica básica de nuestras sinapsis, es decir, cómo se comunican las neuronas entre sí. Mecanismos químicos y eléctricos, que con sus complejidades y variabilidades o modulaciones, distan mucho de poder explicar acabadamente fenómenos como el pensamiento, la reflexión y las emociones, entre otros. Del mismo modo, las disposiciones -concepto difuso e imposible de aislar en unidades discretas- funcionan en sistema generando regularidades y principios de producción y comprensión, inabarcables desde un nivel de análisis inferior.

El acuerdo que estas unidades constitutivas conforman, para la teoría bourdieuana, es conocido como *habitus*. Reiteramos la definición de Bourdieu, esta vez desde las páginas de *La Distinción*:

Sistemas de disposiciones duraderas, estructuras estructuradas predispuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir, en tanto que principio generador y de estructuración de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente ‘regladas’ y ‘regulares’ sin ser en absoluto el producto de la obediencia a las reglas,

⁷ “No hay nada en el intelecto que no haya estado primero en los sentidos, a excepción del intelecto en sí mismo.”

objetivamente adaptadas a sus objetivos sin suponer la intención consciente de los fines y el conocimiento expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos, y siendo todo esto colectivamente orquestado sin ser el producto de la acción organizadora de un director de orquesta. (Bourdieu, 2012, pág. 201)

El propósito de este capítulo será analizar los modos en que estas unidades, entendidas ya como fragmentos informacionales, son orquestadas prescindiendo de la función de un director que las coordine y las haga trabajar en sistema. Durante este capítulo intentaremos entonces buscar cómo es posible la emergencia de una estructura, de un sistema, cuando no existe agente estructurante que haga las veces de arquitecto.

Las investigaciones en el campo de la neurología, puntualmente las realizadas por Itzhak Fried y el físico argentino Rodrigo Quian Quiroga (2012) con electrodos intracraneales ubicados en el hipocampo, en el contexto de epilepsias refractarias a los tratamientos tradicionales, han ofrecido hallazgos interesantes en términos del ordenamiento de la información en el cerebro y el modo en que esta es jerarquizada, lo que puede ser un primer indicio que nos acerque a aquello que buscamos.

Los primeros experimentos al respecto, realizados en 2005, registraban la actividad de un centenar de neuronas, mientras se mostraban distintas imágenes al paciente, para detectar la activación de este grupo. Explica el propio Quian Quiroga en su libro “¿Qué es la memoria?” (2015) que, dado el número de proyecciones que la corteza inferotemporal (encargada de responder a los estímulos visuales) hacia el hipocampo y sus áreas lindantes, esperaban una activación neuronal muy importante, considerando que el hipocampo recibe información de alto grado de agregación, es decir, condensa la información recibida por distintas regiones cerebrales.

Para su sorpresa, en lugar de una respuesta masiva a los estímulos, Quian Quiroga pudo aislar neuronas específicas que respondían a determinadas informaciones y no a otras. Este experimento tomó notoriedad cuando los medios de todo el mundo anunciaron que se había encontrado la “neurona de

Jennifer Aniston”. Más allá de la lógica rimbombante con la que se eligió comunicar el descubrimiento, influenciada por los criterios de noticiabilidad con los que debe contar un evento científico para ser masivamente difundido, es cierto que el estudio permitió identificar y correlacionar la actividad de neuronas individualizadas al recibir, de diferentes maneras, referencias a determinados objetos, personas y lugares.

Por ejemplo, una de las neuronas observadas mediante electrodos respondió a siete fotos distintas de la actriz mencionada y a ninguna otra de las ochenta fotos de celebridades presentadas al paciente. Durante este experimento, también se detectaron otras neuronas que respondían unívocamente a conceptos como la Torre de Pisa, la Ópera de Sydney e imágenes de Kobe Bryant, el exbasquetbolista de Los Ángeles Lakers.⁸

Decimos que estas neuronas responden a los *conceptos* mencionados, y no a las caras de estos personajes, ya que mostraron actividad también al leer su nombre escrito en una computadora, o al ver imágenes de estas personalidades caracterizadas para distintas películas, donde resultaba muy dificultoso reconocerlas o ver su rostro con claridad. Explica Quian Quiroga:

Ver la foto de una persona, leer o escuchar su nombre da lugar al mismo concepto. Sin embargo, el procesamiento que se desencadena en el cerebro es completamente distinto e involucra áreas visuales (...) o auditivas. Lo notable es que todos estos estímulos dieron lugar a respuestas similares en las neuronas del hipocampo. (2015, pág. 149)

Este mismo experimento demostró que existe un solapamiento entre los grupos de neuronas que disparan ante un determinado concepto, respecto de las que disparan para conceptos muy relacionados. En otro ejemplo tomado de sus experimentos, grupos de neuronas que activaban para el personaje de

⁸ Es importante destacar que todas estas personas y lugares resultaban muy familiares para el paciente, lo que motivó a Quian Quiroga a utilizar dichas imágenes para el experimento.

la película Star Wars, Luke Skywalker, también lo hacían para el personaje de la misma película, Yoda.⁹

Empezamos entonces a encontrar evidencia que nos habla de un principio de jerarquización de la información al interior del cerebro y de un ordenamiento del circuito que ésta recorre desde que ingresa por nuestros sentidos hasta que es reconocida por nuestra conciencia. También, y no menos importante, el reconocimiento de los pasos intermedios por los que la información transita y que resultan fundamentales para su procesamiento. De este modo, comenzamos también a evidenciar cómo fragmentos informacionales distintos y de diferentes alcances hacen sistema para conformar una unidad más compleja y comprensible para nuestra conciencia.

El fenómeno descrito por Quian Quiroga se encuentra lejos de agotar todas las explicaciones relativas a la formación de memorias o la formulación de conceptos, pero nos da una buena pauta de cómo se encuentra estructurada la arquitectura neuronal y cómo se distribuye y circula la información en el cerebro. Este modo de organización de los fragmentos informacionales que son las percepciones, nos permite presuponer, al menos como hipótesis de trabajo, que las disposiciones también encuentran algún tipo de organización jerárquica y agregativa a la hora de entrar en acción.

Este modo de organización jerárquica de la información neuronal es excelentemente resumido por Seung:

Las ideas son representadas por neuronas, la asociación de ideas por conexiones entre neuronas y los recuerdos por ensambles en celda o cadenas sinápticas. La evocación de recuerdos sucede cuando la actividad se propaga luego de la ignición de un estímulo fragmentario. Las conexiones por ensambles en celda o cadenas sinápticas son estables a lo largo del tiempo, que es como los recuerdos de la niñez pueden persistir en la adultez. (2013, pág. 73)

⁹ El mecanismo que actúa en la asociación es el principio de Hebb que vimos en el primer capítulo, que establece que las neuronas que disparan juntas, terminan por conectarse.

Desde ya debemos advertir que resultaría ridícula la idea de que poseemos una neurona para cada objeto, persona o concepto que conocemos. Esto es así tanto por la infantil linealidad que presupondría como por la paradoja de que nuestro cerebro tendría en ese caso, un cupo limitado de recuerdos para almacenar. Por supuesto, la información en nuestro cerebro debe estar almacenada de manera redundante, ya que de lo contrario, el experimento descrito habría borrado por completo todo recuerdo de la actriz en su paciente, ya que el método utilizado implica la destrucción de la neurona monitoreada. Pero también debemos aceptar la idea de que todo contenido mental posee una materialidad física y una correlación con determinadas regiones del cuerpo donde es creado, y del cerebro, donde es procesado, almacenado y distribuido.

En relación a esto último, la investigación referida demuestra que nuestras redes neuronales trabajan de manera agregativa y especializada, según la región del cerebro que reciba, emita o circule la información. Siguiendo con el ejemplo, la “neurona de Jennifer Aniston” recibiría las sinapsis excitatorias de distintas neuronas corticales que detectan estímulos más primarios, como el color de ojos, el color del cabello, la forma de la cara y demás. De este modo, la sumatoria de determinadas sinapsis y su combinación específica en términos de coincidencia temporal y de potencial de acción activarían de un modo muy específico ante el “concepto” de Jennifer Aniston. Para nuestro cerebro, la idea de Jennifer Aniston no sería sino una determinada información al interior de una neurona, activada por la suma de distintas características propias de la actriz (aunque no necesariamente unívocas), que son a su vez detectadas por otras neuronas y que también hacen a la construcción y evocación de su recuerdo.

Damasio aporta más evidencia respecto cómo se estructura esta arquitectura neuronal. Un elemento a notar es que existen reglas muy precisas de imbricación de sus distintos sistemas y subsistemas. Uno de estos principios establece que las terminales sensoriales y motoras no se conecten entre sí de manera directa, sino a través de la convergencia en regiones cerebrales *intermedias*, como el hipocampo, en el experimento citado anteriormente. Esta arquitectura “antieconómica” en términos de distancias y recorridos,

esta lógica sofisticada de interconexión, nos da la pauta de que estos sectores *intermedios* cumplen alguna función que justifica el rodeo de la información a través de ellos:

La pregunta natural es: ¿qué ocurre en todas estas estructuras ‘interpuestas’, qué supone para nosotros toda esta complejidad? La respuesta es que la actividad allí, junto con la de las áreas de entrada y salida, construye de manera momentánea y manipula de forma furtiva las imágenes en nuestra mente. Sobre la base de estas imágenes, podemos interpretar las señales aportadas a las cortezas sensoriales iniciales de manera que podemos organizarlas como conceptos y clasificarlas en categorías. Podemos adquirir estrategias para razonar y tomar decisiones; y podemos seleccionar una respuesta motriz a partir del menú disponible en nuestro cerebro, o formular una nueva respuesta motriz, una composición de acciones deliberada, voluntaria, que pueden ir desde golpear sobre una mesa hasta acariciar a un niño, pasando por escribir una carta al editor o interpretar a Mozart al piano.

(Damasio, El error de Descartes, 2013, pág. 116)

En pocas palabras, este procesamiento intermedio no es sino aquello que nos permite procesar la información en términos conceptuales, lógicos y conscientes. Es, de algún modo, el centro de procesamiento de la información.

Es sumamente importante continuar con Damasio en relación a esta materialidad del estímulo y cómo ella impacta sobre nuestros cerebros, para hacer una salvedad o evitar interpretaciones erróneas:

Los patrones neurales y las imágenes mentales correspondientes de los objetos y acontecimientos fuera del cerebro son creaciones de éste

relacionadas con la realidad que provoca su creación, y no imágenes especulares pasivas que reflejen dicha realidad. (2014, pág. 117 y 118)

Y continúa:

Las imágenes que experimentamos son construcciones cerebrales provocadas por un objetivo, y no reflejos especulares del objeto. No hay una representación del objeto que se transmita ópticamente desde la retina hasta la corteza visual. La óptica termina en la retina. Más allá de ella hay transformaciones físicas que tienen lugar en continuidad desde la retina hasta la corteza cerebral. (...) Existe un conjunto de correspondencias, que se ha conseguido en la larga historia de la evolución, entre las características físicas de los objetos que son independientes de nosotros y el menú de posibles respuestas del organismo. (2014, pág. 219)

Con lo dicho, se despeja toda duda sobre la linealidad entre la percepción y las representaciones mentales, al mismo tiempo que allana cualquier reparo *a priori* sobre la normalización de las subjetividades que podría achacársele a las ciencias de la mente (o al menos, a las aquí citadas).

Dicho esto, también es importante evitar presuponer una especie de creación *ex-nihilo* ante cada percepción, que convertiría a la realidad subjetiva en un paisaje único, irrepetible e incommunicable. De ser así, la propia dimensión de lo social sería un imposible. Si bien las representaciones cerebrales y las imágenes mentales creadas se construyen según las reglas de cada cerebro, éstas son lo suficientemente parecidas entre sí como para construir patrones neurales similares ante iguales estímulos, activando las mismas regiones cerebrales. Idénticas porciones de nuestro cerebro procesan los distintos tipos de informaciones provenientes de cada uno de los sentidos. La correspondencia permite inferir que, si bien no de forma idéntica, las imágenes mentales se corresponden fielmente con el objeto generador del

estímulo, y por lo tanto, las distintas representaciones subjetivas deben tener una correspondencia igualmente fuerte.

Algo similar sucede en la construcción subjetiva de la realidad desde la teoría bourdieuana. Nuestras producciones mentales, emotivas, perceptivas y significantes son tanto producto de un *habitus* social incorporado y subjetivado como de una trayectoria y experiencia única que hace a nuestra identidad un elemento singular dentro de una regularidad. Esta paradoja entre lo regular y lo eventual, lo común y lo único es lo que en términos bourdieuanos representa la distancia entre el *habitus* de clase y el *habitus* individual: “En efecto, quedaría excluido ‘que todos los integrantes de la misma clase (o incluso dos de ellos) pasaron por *las mismas experiencias y en el mismo orden*’. Cada persona se presentaría como un compuesto individual, único, de disposiciones colectivas.” (Corcuff, Las nuevas sociologías: principales corrientes y debates 1980-2010, 2013)

Damasio nos ofrece un último argumento a favor de la homología que venimos construyendo y proponiendo en este trabajo:

La construcción de estos patrones neurales se basa en la selección momentánea de neuronas y circuitos activados por la interacción. En otras palabras, las piezas fundamentales existen en el cerebro, están disponibles para ser tomadas (seleccionadas) y ensambladas en una determinada disposición. (2014, pág. 218)

Una vez más, las piezas fundamentales que componen nuestro entramado mental y, por consiguiente, nuestras representaciones y acciones en el mundo son los fragmentos informacionales de las disposiciones (o neuronas y circuitos neuronales, en términos neurobiológicos). Estos fragmentos informacionales se recortan, combinan y recombinan para formar representaciones y, con ellas, construir nuestro universo de lo mental, lo emocional, lo subjetivo, pero también nuestras prácticas, nuestras elecciones, nuestro comportamiento en y ante el mundo.

Pero, ¿es válido pensar en términos de ‘conceptualización’ al hablar del *habitus*? Bourdieu explica:

Suscitando una identidad de reacción en una diversidad de situaciones, imprimiéndole al cuerpo la misma postura en contextos diferentes, los esquemas prácticos pueden producir el equivalente a un acto de generalización que es imposible explicar sin recurrir al concepto, y ello es así aun cuando la generalidad actuada y no representada que se engendra en el hecho de actuar de manera semejante en circunstancias semejantes, pero sin ‘pensar la semejanza independientemente de lo semejante’, como dice Piaget, ahorre todas las operaciones que la construcción de un concepto exige. (2013, pág. 139)

La propia lógica del cuerpo nos obliga a alejarnos de las ideas tradicionales de aquello que entendemos por conceptualización, ligadas a las representaciones mentales, para ampliar este entendimiento ante la evidencia de que la organización de la información al interior de los *habitus* genera instancias que cumplen funciones ligadas a lo conceptual, sin necesariamente entrar en el universo de lo mental o lo consciente.

Proponemos entonces a la luz de la lógica de la práctica repensar la idea de conceptualización como el producto de la aplicación de esquemas lógicos y el procesamiento de la información que tiene como consecuencia un proceso de *síntesis* de distintos fragmentos informacionales, síntesis que podemos entender en términos conscientes como una idea, pero que también puede no llegar a ser verbalizable y cumplir de igual modo las mismas funciones para una lógica práctica.

Empezamos a ver cómo de la forma de organización de la información surge un *plus* no contenido *a priori* en ella. Comenzamos a entender por qué el sistema es más que la sumatoria de las partes y cuáles son los aportes de este sistema a nuestra mente.

Conectoma

Así como el genoma es el conjunto de genes que cada uno de nosotros posee y que nos hace únicos e irrepetibles, Sebastian Seung acuñó el concepto de “conectoma” para referirse, análogamente, a “la totalidad de las conexiones entre las neuronas en un sistema nervioso” (2013, pág. XIII). Aunque tan único como el genoma, el *conectoma* se diferencia de éste en el hecho de ser construido con la información que pasa por nuestro cerebro desde que nacemos (e incluso un poco antes, incluso, ya que el cerebro comienza a dividirse en regiones especializadas, desde el vientre materno) y modificado a lo largo de toda nuestra vida.

Si nuestro acervo genético es lo que recibimos por herencia y lo entendemos (aunque en la práctica no sea completamente así) como aquello dado de una vez y para toda la vida, el *conectoma* será en cambio aquello que se irá construyendo, moldeando e incluso destruyendo, en base a las experiencias, a nuestro intercambio en y con el mundo:

Los genes, por sí mismos, no pueden explicar por qué tu cerebro es como es. Mientras yacías en el vientre de tu madre, ya poseías tu genoma pero no todavía el recuerdo de tu primer beso. Tus recuerdos fueron adquiridos durante tu vida, no antes. Algunos pueden tocar el piano; otros pueden andar en bicicleta. Estas son habilidades aprendidas en lugar de instintos programados por los genes. (Seung, 2013, pág. XIV)

Esto no quiere decir, por supuesto, que nada haya en el *conectoma* que esté biológicamente determinado, o al menos, modulado, del mismo modo que lo genético tampoco resulta un *fatum* ineludible. Pero sí resulta evidente que, incluso con las advertencias del caso, tenemos dos dinámicas completamente diferentes de constitución y funcionamiento.

Retomando nuestra idea, una vez más encontramos fundamentos para pensar que la *forma* de la organización neuronal es mucho más que un soporte para

la circulación de la información y en ella radica parte de la explicación sobre el contenido que la información toma. La fisonomía de las neuronas demuestra que la selección natural privilegió la tendencia a la conexión entre ellas. Una neurona extiende sus *neuritas* -ya sea una dendrita o un axón, aunque principalmente estos últimos- buscando la conexión con otras neuronas. Un axón puede cruzar los hemisferios cerebrales, recorriendo distancias cercanas al metro, con un diámetro de entre 0,2 y 20 micrómetros solamente. En mamíferos grandes, como las ballenas, un sólo axón puede tener hasta 30 metros de longitud. De algún modo, esto nos da una pauta de lo esencial de la conectividad entre los elementos.

Desde ya, la complejidad de la comunicación neuronal es tal, en términos de la variabilidad química -existen más de 100 neurotransmisores descubiertos hasta el momento-, la velocidad, la especificación de sus receptores y la precisión espacial y temporal, sumados a otros mecanismos de potenciación y supresión de los elementos antes mencionados, que no sólo resulta imposible reponer sus infinitas posibilidades en este trabajo, sino que sus alcances exceden a los conocimientos de vanguardia en neurociencias, actualmente. Pero una vez más, la vastedad de estos elementos nos permite aseverar que el cerebro es un órgano diseñado para la comunicación y la interconexión.

Comenzamos este capítulo citando a Leibniz y buscando, con él, qué es aquello que hay más allá de los sentidos. De qué se trata este *intelecto en sí mismo* al que hace referencia. Llegados hasta aquí hemos intentado recabar evidencia de que la *conectividad*, como forma y principio, era uno de los principios que permiten, más allá del contenido de la información, explicar la transformación de estímulos sensibles en conceptos e ideas. Pero aquí debemos hacer un alto para especificar aún más los mecanismos que permiten el ensamblaje de la información, el pasaje de los datos a los conceptos. En términos estrictos, la actividad más característica del cerebro, debido a la complejidad de la que hemos intentando dar cuenta, no es la comunicación sino la *computación*.

La diferencia entre ambos términos radica en que, para la *computación*, la información es un elemento que permite activar reglas lógicas, según la forma

en que esta información es comunicada y la forma en que esta comunicación es establecida; reglas lógicas que modificarán el modo en que la comunicación y la información es transmitida. Por lo tanto, si bien podemos decir que las neuronas se comunican entre sí, el cerebro, conformado por millones de conexiones neuronales y regiones especializadas es más que un sustrato para esas comunicaciones. Es el operador lógico que encauza y da forma a esta comunicación. La modifica, la permite y la inhibe. La transforma radicalmente, y en esta transformación, se opera el salto cualitativo que estábamos rastreando.

Debemos entonces retomar la intuición de Leibniz y concluir que el ensamblaje de componentes simples, sencillos y automáticos, puede tener como resultado la inteligencia. Este también es uno de los principales postulados de la Teoría Computacional de la Mente, que describiremos más adelante.

Aquello que entendemos como el intelecto en sí mismo es la consecuencia de las operaciones lógicas de sus partes interrelacionadas y sus sistemas de procesamiento prediseñados tanto para actuar de acuerdo a un patrón definido de reglas, como para interpretar el contexto y adaptar su accionar a la coyuntura. La inteligencia, entonces, es una forma del procesamiento de la información; el aprendizaje sería imposible si no naciéramos preparados para ello.

El desarrollo cerebral y las primeras experiencias

Desde el nacimiento hasta la adultez joven, el cerebro es tal vez el órgano humano que más modificaciones estructurales realiza. Por supuesto, todas las regiones cerebrales se encuentran ya formadas antes del nacimiento, pero las habilidades adquiridas, los recuerdos y aprendizajes, y muy principalmente los *olvidos*, terminan de modelar el cerebro adulto. Y no sólo esto, sino que también las áreas sensoriales requieren de la estimulación del ambiente para terminar de formarse correctamente. Si bien la información genética propia de cada individuo tiene las instrucciones necesarias para conformar los

órganos correspondientes, sin la nutrición y estimulación necesaria, esto no llegará a suceder de la manera correcta.

El equivalente de las especificaciones que los genes ayudan a establecer en la circuitería del tallo cerebral o del hipotálamo llega al resto del cerebro mucho después del nacimiento, a medida que el individuo se desarrolla a través de la infancia, la niñez y la adolescencia, que este individuo interacciona con el ambiente físico y con otros individuos. Con toda probabilidad, por lo menos en cuanto se refiere a los sectores modernos del cerebro, el genoma colabora en el establecimiento de una disposición general, no precisa, de sistemas y circuitos. ¿Y cómo se llega a la disposición precisa? Se llega a ella bajo *la influencia de circunstancias ambientales complementadas y limitadas por la influencia de los circuitos relacionados con la regulación biológica, que se hallan establecidos de manera innata y precisa.* (Damasio, El error de Descartes, 2013, pág. 135 y 136)

Lo dicho es una de los tantos argumentos por los que entendemos que no tiene sentido el debate “naturaleza vs. crianza”, en el que tan habitualmente nos encontramos atrapados y donde parecíamos tener que tomar partido por uno u otro lado: “Ni nuestro cerebro ni nuestra mente son *tabulae rasae* cuando nacemos. Pero tampoco están completamente determinados desde el punto de vista genético” explica Damasio (2013, pág. 137), a la vez que cuestiona aquellas lecturas sobre el cerebro, el comportamiento y la mente en términos de “naturaleza vs. nutrición”, o genes frente a experiencia. Y expone tres elementos que deben tenerse en cuenta a la hora de pensar la estructura que conforma nuestro cerebro:

- 1- La estructura biológicamente determinada,
- 2- la actividad y las circunstancias individuales (incluyendo al ambiente y al azar) y

- 3- las presiones de autoorganización que surgen de la misma complejidad del sistema.

Al respecto, Ansermet y Magistretti también son claros: es en la capacidad plástica de nuestro cerebro donde podemos encontrar el punto de conexión entre la naturaleza y la cultura, o como ambas influyen en nuestra constitución:

Más allá de la idea de interacción, el concepto de plasticidad permite abordar de manera crítica la modulación de la expresión del genotipo por factores del entorno o del medio ambiente. Dos determinismos paralelos, aunque diferentes, están presentes: un determinismo genético, o más bien poligenético, y un determinismo ambiental o psíquico; ambos forman parte del fenómeno de la plasticidad. La determinación genética no sería mayor que la determinación ambiental o psíquica; por el contrario, serían dos determinaciones cuya articulación debe ser pensada a través del fenómeno de la plasticidad.

(2010, pág. 26)

Esta doble determinación de la que hablan no debe ser entendida como el choque o la contraposición de dos fuerzas independientes, sino que existe una real interacción entre ambas, a través de lo que se denomina *epigenética*, que es el modo en que los genes están preparados para modificar su expresión según las características del medio:

En efecto, el nivel de expresión de un gen dado puede estar determinado por las particularidades de la experiencia; esto demuestra la importancia de los factores epigenéticos en la realización del programa genético. De hecho, en el funcionamiento de los genes existen mecanismos que intervienen en la realización del programa genético y cuya función es reservar un lugar a la experiencia; al fin de

cuentas, es como si el individuo se revelara genéticamente determinado para no estar genéticamente determinado. (Ansermet & Magistretti, 2010, pág. 24)

Volviendo sobre el desarrollo cerebral debemos notar que al momento de nacer, un individuo posee aproximadamente la misma cantidad de neuronas con las que morirá, a excepción del cerebelo e hipocampo, dos regiones cuyo conteo de células se ve incrementado luego del nacimiento (Blakemore y Frith, 2007). Pero como decíamos anteriormente, durante el desarrollo y hasta llegada la edad madura, el cerebro atraviesa distintas etapas de reorganización, donde principalmente se modifican la conexiones neuronales.

Luego del nacimiento, la cantidad de sinapsis entre las neuronas comienza a incrementarse masivamente, proceso denominado *sinaptogénesis*, que se da de distintas maneras según las distintas regiones cerebrales. Por ejemplo, la corteza visual comienza a incrementar su densidad sináptica a partir de los dos o tres meses de edad, y alcanza su valor máximo entre los ocho y diez meses. En cuanto a la corteza frontal, región encargada del control emocional, la toma de decisiones y la planificación, la sinaptogénesis comienza a una edad más avanzada y prosigue a lo largo de la adolescencia.

Lo interesante del proceso de sinaptogénesis tal vez no sea el propio incremento de conexiones neuronales que conlleva, sino su finalización. Luego de este período de multiplicación exponencial de las sinapsis, los humanos (entre otras especies), atravesamos un período de *poda sináptica*, donde aquellas conexiones que no se vieron reforzadas mediante el uso, según el principio de Hebb que ya hemos mencionado¹⁰, tienden a desaparecer, decreciendo finalmente el número de conexiones hasta el que tendremos en la edad adulta.

Al igual que con la sinaptogénesis, los períodos de poda comienzan en distintos momentos según las área del cerebro. Con cada fase de reorganización del cableado neuronal, aparecen nuevas funciones, destrezas y habilidades, muchas de las cuales continúan perfeccionándose luego durante

¹⁰ “Neurons that fire together, wire together”.

los períodos de poda. Esta es una muestra de que no sólo la sinaptogénesis es importante, sino que igual de importante es la eliminación de aquellas conexiones neuronales que no poseen relevancia, ya que no fueron estimuladas durante el desarrollo. *Olvidar*, dijimos, es una parte fundamental del proceso de aprendizaje.

Un ejemplo de lo dicho es la capacidad innata de los bebés para distinguir caras: un recién nacido puede reconocer la cara de su madre unos pocos días después de nacer e, incluso, hasta los seis meses los humanos somos capaces de distinguir diferencias en las caras de primates como los monos, que luego en la edad adulta nos resultarán difíciles de reconocer. Esto se debe, por un lado, a nuestra condición de mamíferos que comparte su rama evolutiva con los simios: durante el desarrollo, nuestro cerebro *aún no sabe* qué clase de primate seremos, por lo que está también preparado para que funcionemos en un entorno de simios, donde sería importante reconocer sus caras y no la de humanos. Luego de la poda sináptica, perdemos la capacidad de reconocer estas diferencias, pero conservamos la capacidad de reconocer caras humanas.

Lo mismo sucede con el lenguaje: un recién nacido es sensible al ritmo, la entonación y los distintos sonidos del habla. Particularmente en este último aspecto, un bebé de tres días puede reconocer las diferencias entre una voz masculina y una femenina, reconocen la voz de la madre y son capaces de distinguir entre su propia lengua y una lengua extranjera. Estas facultades, se presume, son desarrolladas durante el tercer trimestre de la gestación, gracias a los sonidos que llegan desde el exterior hacia el vientre materno.

En ambos ejemplos, los efectos de la poda sináptica en el cerebro cumplen una función *económica*, permitiéndonos efectuar las tareas necesarias con una menor cantidad de carga cognitiva y mucha mayor velocidad de ejecución. En entornos evolutivos donde reconocer la cara de un ser humano o un predador, o de un miembro conocido -y por lo tanto confiable- de otro desconocido, en la menor cantidad de tiempo posible implica la diferencia entre la vida y la muerte, entendemos la importancia que conlleva que el

cerebro esté preparado para desarrollar determinadas tareas de manera casi automática.

Sumado a lo dicho, existe el hecho de que el cerebro posee *períodos sensibles* en el aprendizaje. Esto significa que los estímulos que mencionábamos anteriormente para un correcto desarrollo de las habilidades y sentidos, deben suceder en un período de tiempo determinado, en una edad particular del individuo. Si esto no sucede en la fase de desarrollo adecuada, la región cerebral en cuestión y sus habilidades asociadas se verán disminuidas. Gracias a los mecanismos de plasticidad, existen posibilidades de readaptación y rehabilitación de las funciones no desarrolladas, que variarán según la severidad y la duración de la privación de estímulos y, principalmente, la edad del individuo. Una prueba clara de la dificultad que conlleva el aprendizaje fuera de los períodos sensibles puede verse a la hora de intentar adquirir la habilidad de un nuevo lenguaje durante la adultez. Si bien este caso merecería un análisis muy particular y complejo, ya que la lengua materna y las lenguas aprendidas se procesan en distintas regiones del cerebro (incluso en los casos de niños y niñas criados en entornos bilingües), nos permite evidenciar las dificultades de adquirir no sólo la gramática, sino la pronunciación de una lengua no nativa, cuando la materna fue aprendida sin ningún tipo de formalización, sólo mediante el proceso de escucha e imitación.

Lo observado hasta aquí da cuenta de la importancia de las primeras experiencias en la conformación de nuestro cerebro, y por lo tanto, de nuestra mente. Podemos trazar nuevamente un puente con la sociología bourdieuana, que reconoce en la socialización primaria el inicio de un proceso determinante, en su sentido más literal, para la constitución del agente en su edad adulta. Estas primeras disposiciones, como hemos visto, al constituir el esquema primario de percepción, juicio y gusto, están en verdad modelando la propia construcción del cerebro o, al menos, el modo en que éste termina de constituirse en sus *detalles*, los que representan para nosotros aquello que sentimos más propio, la base misma de nuestra identidad individual:

Producto de la historia el *habitus* origina prácticas, individuales y colectivas, y por ende historia, de acuerdo con los esquemas engendrados por la historia; es el *habitus* el que asegura la presencia activa de las experiencias pasadas que, registradas en cada organismo bajo la forma de esquemas de percepción, de pensamientos y de acción, tienden, con más seguridad que todas las reglas formales y todas las normas explícitas, a garantizar la conformidad de las prácticas y su constancia a través del tiempo. (Bourdieu, 2013, pág. 88 y 89)

Bourdieu entiende que el *habitus* es el lugar de confluencia de la historia social y la trayectoria individual. Que las *disposiciones* que lo habitan y constituyen no son -ni pueden ser- más que el fruto de la interacción entre una tradición y un acontecimiento.

En términos de la metáfora arquitectónica clásica de la teoría marxista, las primeras experiencias ejercen un poder modulador o determinante en última instancia sobre los actos siguientes, y por lo tanto, sobre las nuevas *disposiciones* a adquirirse:

A diferencia de las estimaciones doctas que se corrigen después de cada experiencia según rigurosas reglas de cálculo, las anticipaciones del *habitus*, suerte de hipótesis prácticas fundadas en la experiencia pasada, confieren un peso desmesurado a las primeras experiencias; efectivamente (...) producen las estructuras del *habitus* que a su vez se hallan en el principio de la percepción y de la apreciación de toda experiencia ulterior. (Bourdieu, 2013, pág. 88)

Es interesante citar nuevamente a Bourdieu respecto del rol del *habitus* primario en relación a su actualización como articulador de prácticas. Si bien, como hemos visto, la etapa de socialización del agente resultará fuertemente influyente en sus aprendizajes posteriores y, por lo tanto, en la conformación

de sus posteriores estructuras subjetivas, no debemos olvidar que difícilmente estos esquemas incorporados durante la infancia puedan responder a las condiciones objetivas en las que se encontrará el agente en otros momentos de su vida. En términos del autor:

La permanencia, bajo la forma de *habitus*, del efecto de los condicionamientos primarios, implica que la correspondencia inmediata entre las estructuras y los *habitus* (...) es tan sólo *un caso particular* del sistema de casos posibles de relaciones entre las estructuras objetivas y las disposiciones. (Bourdieu, 2014, pág. 79)

La cita nos resulta doblemente interesante; por una parte, porque permite sopesar el rol del *habitus* primario, evitando todo tipo de conjetura hiperdeterminista. La incorporación de disposiciones durante la constitución de estos primeros esquemas prácticos de ningún modo podrían totalizar o contener todas las posibilidades futuras de acción, percepción o cognición. Lo que abre paso al segundo motivo de interés de la cita: como hemos ido adelantando, si existe una importancia fundamental en la constitución del *habitus* primario, de este esquema lecto-productor de prácticas, será en tanto serie de principios acotada, lo suficientemente potente como para encontrar respuestas más o menos ajustadas ante situaciones siempre cambiantes y en constante actualización. Este trabajo sólo es posible si existe algún principio de generación de prácticas subyacente a las propias disposiciones.

Operadores lógicos

El cerebro, entonces, entendido como una red interconectada de nodos informacionales, agrupados en regiones con funcionalidades específicas y reglas de tratamiento de la información, está muy lejos de funcionar a la manera de un gran almacenador de recuerdos, ideas y emociones, sino que es un verdadero operador lógico que administra la información, la consolida, la

une con otros fragmentos informacionales, los interpreta y, fundamentalmente, los *traduce* a distintas modalidades expresivas.

Steven Pinker es uno de los más renombrados exponentes de la Teoría Computacional de la Mente (TCM), la cual postula como principio fundamental, que la *inteligencia* puede surgir de la *combinatoria de elementos no inteligentes*. Para la TCM el cerebro es un sistema modular especializado de computación¹¹, funcionalidad otorgada por la configuración del tejido neural, que procesa información en un lenguaje distinto a aquellos mediante los cuales los seres humanos nos comunicamos y expresamos.

Según la propia lógica de la TCM, Pinker postula que el “el imperativo típico de la biología no es el ‘Thou shalt...’ de la religión, sino ‘If... then... else’” de la informática (1998, pág. 27), donde nuestros cuerpos, lejos de responder a un mandato trascendente, accionan desde la base de una serie de principios flexibles que sólo pueden ser actualizados en y ante el mundo, en directo contacto con la experiencia.

Esta lógica práctica permite afirmar, como establece otro de los postulados centrales de la TCM, que desde un repertorio finito de proposiciones o *inputs*, se pueden generar un universo prácticamente inagotable de combinaciones que se transforman en acciones o *outputs*.

Creemos que es en esta misma línea de razonamiento que el Bourdieu de “El sentido práctico” plantea que “el *ars inveniendi* es un *ars combinatoria*” (2013, pág. XXXXXXXXX). La creación es un producto cuasi infinito que surge de una combinación de posibilidades discretas, las cuales conforman nuestro repertorio de acción, nuestro repertorio de disposiciones, podríamos decir. Pero, por supuesto, no todas las disposiciones o posibilidades de acción se encuentran en un pie valorativo de igualdad, ya que las acciones se enmarcan en un campo determinado, cuyo capital en juego privilegiará la recurrencia a determinadas respuestas, como desalentará la puesta en marcha de otras. De

¹¹ Es necesario evitar aquí cualquier relación entre el término “computación” y la idea de que el cerebro funciona como una computadora. Lejos de ello, el término refiere pura y exclusivamente a las operaciones lógicas que el cerebro realiza. Como explica Pinker, “un fisiólogo puede invocar las mismas reglas de la física para explicar cómo funciona el ojo y cómo funciona una cámara fotográfica, sin por ello implicar que el ojo y la cámara funcionen de la misma manera en cada detalle.” (Pinker, 2003, pag. 32)

este modo, el capital dentro de un determinado campo será otro de los “if”, es decir, otra de las condiciones que el agente deberá “tener en cuenta” - o en un lenguaje menos volitivo, las restricciones que sobre él operarán- a la hora de realizar una acción.

Para mayor claridad, Corcuff explica que:

El habitus está constituido por ‘principios generadores’, es decir que, un poco a la manera de un **sistema operativo informático** (pero sistema operativo autocorregible en parte), se ve llevado a dar **múltiples respuestas a las diversas situaciones que salen a su paso, a partir de un conjunto limitado de esquemas de acción y de pensamiento. Así, reproduce más bien cuando es confrontado a situaciones habituales, y puede llevárselo a innovar cuando se ve frente a situaciones inéditas.** (2013, pág. 44)¹²

Una vez más, el mismo Bourdieu confirma la analogía planteada con el postulado informático de Pinker cuando, al analizar los intercambios de honor de los Kabila, plantea un esquema de posibilidades de acción y sus consecuencias derivadas, y explica que:

Este modelo generador que reduce el intercambio a una serie de opciones sucesivas operadas a partir de un pequeño número de principios gracias a una combinatoria muy simple, y que permite explicar de una manera muy económica una infinidad de casos particulares de intercambios fenomenalmente diferentes como los intercambios de dones, de palabras o de desafíos, reproduce *en su orden* el funcionamiento del habitus y la lógica de la práctica que procede por series de opciones irreversibles, efectuadas en la urgencia

¹² Las negritas son nuestras.

y a menudo con mucho en juego (a veces la vida, como en los intercambios de honor o la magia) en respuesta a otras opciones que obedecen a la misma lógica (2013, pág. 161)

Este reservorio de instrucciones, suponemos, no monolíticas ni univalentes, tiene en principio una gran similitud con las disposiciones que surgen como un repertorio de posibilidades o alternativas de acción, determinado por el *habitus* de un agente en un determinado campo y ante una determinada toma de decisiones (entendiendo este último término en un sentido no voluntarista o racional).

Como hemos visto sobre el final de la sección anterior, el *habitus* es un esquema generador de prácticas que “realiza una aplicación sistemática y universal, extendida más allá de los límites de los que ha sido directamente adquirido, de la necesidad inherente a las condiciones de aprendizaje” (Bourdieu, La distinción, 2012, pág. 200) lo que hace a las prácticas el producto de un esquema de elaboración de acciones lo suficientemente flexible como para operar incluso cuando las condiciones de su propia constitución variaron y están en constante modificación:

Todo sucede como si el *habitus* fabricase coherencia y necesidad a partir del accidente y de la contingencia; como si consiguiera unificar los efectos de la necesidad social soportada desde la infancia, a través de las condiciones materiales de existencia, las experiencias relacionales primordiales y la práctica de acciones, de objetos, de espacios y de tiempos estructurados, y los efectos de la necesidad biológica, ya se trate de la influencia de los equilibrios hormonales o del peso de las características aparentes de lo físico; como si produjese una lectura biológica (y especialmente sexual) de las propiedades sociales y una lectura social de las propiedades sexuales, conduciendo así a una reexplotación social de las propiedades biológicas y a una

reutilización biológica de las propiedades sociales. (Bourdieu, 2013, pág. 124 y 125)

Profundizando aún más en esta línea conceptual, encontramos en Pinker otra idea que también es común a las teorías psicoanalíticas, la cual postula que nuestra mente, o inconsciente, procesa un lenguaje propio y distinto al verbal, por lo que toda actividad expresiva es, de por sí, una actividad de traducción:

Las oraciones en una lengua hablada, como el inglés o el japonés, están destinadas a la comunicación verbal entre seres sociales impacientes e inteligentes. Logran la brevedad al eliminar toda la información que el receptor es capaz de completar mentalmente tomándola del contexto. En cambio, el 'lenguaje del pensamiento' en que se expresa el conocimiento no puede dejar nada a la imaginación, porque *él es la imaginación*. (Pinker, 1998, pág. 70)

Del mismo modo, Antonio Damasio diferencia estos procesos de operación sobre los contenidos, respecto de los contenidos en sí mismos:

Probablemente, el principal contenido de nuestros pensamientos son imágenes con independencia de la modalidad sensorial en la que son generadas y de si se refieren a una cosa o a un proceso que implica cosas; o acerca de palabras u otros símbolos, en un lenguaje determinado, que corresponden a una cosa o proceso. Escondidos detrás de estas imágenes, de modo que nunca o raramente los reconocemos, existen en realidad numerosos procesos que guían la generación y el despliegue de dichas imágenes en el espacio y en el tiempo. Estos procesos utilizan reglas y estrategias encarnadas en representaciones disposicionales. Son *esenciales* para nuestro

pensamiento, pero no son una *sustancia* de nuestros pensamientos
(2013, pág. 133)

El mero hecho de que una idea venga a nuestra conciencia mediante una imagen mental representable, implica ya un trabajo de traducción del código interno del cerebro al lenguaje expresivo en el cual se esté plasmando esa imagen, por lo que cobra aún más sentido el hecho de que exista una coherencia en la traducción a otros sistemas significantes, expresivos y corporales. “De este modo los enunciados en un sistema de conocimiento no son oraciones en Inglés, sino inscripciones en un lenguaje aún más rico propio del pensamiento, el ‘mentalés’” (Pinker, 1998, pág. 70).

No es sino como consecuencia de lo dicho, y las homologías propuestas hasta el momento, que se impone la evidencia de que el *habitus* es este gran operador lógico que trabaja con la información de nuestras *disposiciones*, fragmentos de diversos niveles de agregación y funcionalidad que cobran coherencia y unidad al ser “interpretados” y actualizados por un *habitus* en el contexto determinado de un campo.

A través de lo observado, cobran especial sentido las palabras de Bourdieu al respecto:

Las prácticas de un mismo agente y, más ampliamente, las prácticas de todos los agentes de una misma clase, deben la *afinidad de estilo* que hace de cada una de ellas una **metáfora** de cualquiera de las demás, al hecho de que son producto de unas transferencias de un campo a otro de los mismos esquemas de acción: paradigma familiar de este **operador analógico** que es el *habitus*, la disposición que denominamos ‘escritura’, es decir, una manera singular de trazar unos caracteres, produce siempre la misma escritura, es decir, unos trazos gráficos que, a pesar de diferencias de tamaño, de materia y de color vinculadas con el soporte (...) presentan una semejanza inmediatamente

perceptible, al modo de todos los rasgos estilísticos o de manera por los que se reconoce a un pintor o a un escritor de forma tan infalible como a un hombre por su modo de andar. La sistematicidad existe en el *opus operatum* porque existe en el *modus operandi*. (2012, pág. 202 y 203)¹³

De este modo, también podemos presuponer, a la manera de la arquitectura neural un ordenamiento jerárquico de las *disposiciones*, donde éstas, como unidades discretas de información, funcionen imbricándose, sumándose, contradiciéndose por momentos, incluso agrupándose para formar otras de mayor complejidad funcional, a la manera de los ensambles de neuronas que forman recuerdos, según Seung (2013).

Podemos pensar en términos de *disposiciones* desde los pequeños movimientos de los dedos, las manos o los pies de un tenista, hasta el estilo global de su juego, conformado por todos esos pequeños rasgos, tanto innatos como adquiridos durante su instrucción. En un nivel superior de agregación, reconoceríamos estos rasgos agrupados como un estilo característico, que en términos analíticos y al interior de un determinado campo en el cual hace sentido con otras prácticas del mismo sujeto y con las mismas prácticas de otros sujetos participantes del mismo campo, podríamos decodificar como un *habitus*.

De este modo, el *habitus*, como *principio generador de las prácticas*, debe ser entendido desde la doble función de, por un lado, traducir *el mundo* a nuestro lenguaje íntimo, hacerlo inteligible, darle un sentido para nosotros y, a la vez, traducir nuestras *protenciones expresivas*, en términos de Husserl, que luego se convertirán, una vez operadas por el *habitus*, en materialidades expresivas de acuerdo a los distintos modos de expresión por medio de los cuales interactuamos con el mundo al interior de los campos. La acción de este *traductor universal* hace posible que el hecho de que “cada dimensión

¹³ Las negritas son nuestras.

del estilo de vida ‘simboliza con’ los otros, como decía Leibniz, y los simboliza”. (Bourdieu, 2012, pág. 203)

Así, el *habitus* es, a la manera del lenguaje, tanto producto de la historia como función innata en el agente, capacidad cognitiva universal que sólo se actualiza en una práctica concreta, producto tanto de la biología como de una historia social y de un recorrido personal.

El *habitus* se asemeja al *conectoma* en un punto más: este entra en una relación de sobredeterminación con la información que *contiene* y, a su vez, lo moldea. La información contenida en germen en las *disposiciones*, sólo se actualizan cuando son invocadas y traducidas por un *habitus* para ser, justamente, dispuestas a funcionar en un determinado campo. Así, el *habitus* es tanto el principio generador de las prácticas en tanto código que permite actualizarlas, hacerlas funcionales y, con ello, nos permite operar en el mundo, como también es constituido y modificado por este operar en el mundo. El *habitus* es tanto una potencia creadora dispuesta a operar desde ya, como un producto histórico que resulta de su propia operación de traducción y del intercambio con la información con la que opera. En términos de Bourdieu: “Las taxonomías prácticas, instrumentos de conocimiento y de comunicación que son la condición de la constitución del sentido y del consenso del sentido, no ejercen su eficacia *estructurante* sino en la medida en que ellas mismas son *estructuradas*.” (2013, pág. 151)

El *habitus* es, a la vez, el *opus operatum* y el *modus operandi*. *Opus operatum* en tanto no hay posibilidad de acceder a un “grado cero” de la práctica, a una práctica “pura”, sino sólo una vez operada o “traducida” por él (a través, en verdad, de un doble pasaje por el mismo: por el del agente, que materializó esas prácticas, y por el nuestro, que nos permite dotar de significado a las prácticas percibidas). Sólo el *habitus* es accesible o, mejor dicho, las *disposiciones* lo son sólo a través del ropaje con el que éste las viste. El agente y el analista sólo pueden observar *habitus*.

El *habitus* es, además, *modus operandi* en tanto que principio generador de prácticas, principio lógico de acción que media entre las intenciones expresivas y las reglas incorporadas para cada campo, ajustando unas a otras.

Estrategias de reproducción

*“Cada cosa se esfuerza,
cuanto está a su alcance, por
perseverar en su ser.”*

*Baruch de Spinoza. Ética -
Parte Tercera. Proposición VI.*

Reproducción / Innovación

Una de las preguntas fundamentales respecto del mundo social es la de saber por qué y cómo ese mundo dura, persevera en el ser, cómo se perpetúa el orden social, vale decir, el conjunto de relaciones de orden que lo constituyen. Para dar una respuesta veraz a esta pregunta, hay que rechazar tanto la visión ‘estructuralista’, según la cual las estructuras, portadoras del principio de su propia perpetuación, se reproducen con la colaboración obligada de agentes sometidos a sus constricciones, cuanto la visión interaccionista o etnometodológica (...) según la cual el mundo social es producto de los actos de construcción que en cada momento realizan los agentes, en una suerte de ‘creación continua’. (Bourdieu, 2014, pág. 31)

La pregunta planteada por Bourdieu es clara y una primera respuesta se impone, en base a lo dicho en el capítulo anterior. Despejemos el camino formulándola del modo más sencillo posible, para ver de qué puede dar cuenta y qué nuevas preguntas dispara. Como hemos visto, las disposiciones de los agentes son “condiciones objetivas incorporadas”, es decir, hechas cuerpo mediante (posiblemente, y según lo que aquí sugerimos) los distintos mecanismos que conforman el fenómeno conocido globalmente como *plasticidad neuronal*, y según lo visitado en el capítulo anterior, los *habitus* de los distintos agentes, como esquemas de producción de prácticas lo

suficientemente similares como para conformar un sistema, pero lo suficientemente disímiles como para constituir identidades y diferencias. Permítannos un breve repaso sobre conceptos trabajados anteriormente, para sentar las bases que nos habiliten a avanzar en el análisis.

Incorporamos principios de acción que, *a priori*, no son más que la objetividad que el mundo en el cual nos desempeñamos nos impone por medio de nuestras experiencias cotidianas. Al ser estas experiencias socialmente compartidas, los agentes que comparten los distintos espacios sociales tienden a reproducir las condiciones de “dominación/sujeción”, para utilizar terminología clásica, o las relaciones de diferencias, en término más cercanos a Bourdieu, reponiendo y recreando con sus acciones el paisaje social en el que fueron socializados, debido al peso conferido, como hemos visto, a las primeras prácticas:

La tendencia a perseverar en su ser que los grupos deben, entre otras razones, al hecho de que los agentes que los componen están muñidos de disposiciones durables, capaces de sobrevivir a las condiciones económicas y sociales de su propia producción, puede residir en el origen de la inadaptación tanto como de la adaptación, de la revuelta tanto como de la resignación. (2014, pág. 80)

Como hemos dicho, nuestros *habitus* son más que meros dispositivos **pasivos** de registro y almacenamiento de experiencias, dispuestos a la reproducción de las mismas ante cada situación homóloga. Como sistema de principios generadores de prácticas, el *habitus* permite explicar tanto lo regular como su desviación.

Aquí tenemos entonces una explicación que abre posibilidades a la innovación: el modelo de relación circular entre *habitus* y condiciones objetivas, que llevaría a una perfecta reproducción de las posiciones sociales, sólo sería posible en el caso hipotético (y virtualmente imposible) en que las condiciones objetivas sigan siendo idénticas a aquellas que generaron el *habitus* al que dieron origen. Esta situación de imposible ajuste perfecto es

también la que abre las puertas al entendimiento de los desfases y reajustes que un *habitus* debe realizar para adaptar el universo de expectativas con el que cuenta en relación a las condiciones sociales modificadas respecto de las condiciones de producción de origen.

Así, volviendo al mismo Bourdieu, observamos que, tan lejos de la reproducción automática como de la inventiva espontánea, las prácticas se definen coyunturalmente, entre un repertorio posible de acciones y un marco que privilegia algunas respuestas mientras que obtura otras:

Las preferencias efectivas se determinan en la relación entre el espacio de las posibilidades y de las imposibilidades ofrecidas y el sistema de las disposiciones, puesto que todo cambio del espacio de las posibilidades determina un cambio de las preferencias subordinadas a la lógica del *habitus*. (2013, pág. 82)

De lo dicho anteriormente, podemos inteligir que las acciones del agente, sin ser mecánicamente reiterativas, sí tendrán una cierta previsibilidad que les permite operar en el mundo, en sociedad y, también, alcanzar resultados cercanos a los *esperados*:

Al ser producto de un determinado tipo de regularidades objetivas (...) esas disposiciones generales y transferibles tienden entonces a engendrar todas las prácticas '**razonables**' que son posibles dentro de esos límites, y sólo en el marco de ellos, excluyendo las '*locuras*', es decir, las conductas destinadas a sanciones negativas por ser incompatibles con las exigencias objetivas. En otros términos, tienden a asegurar, por fuera de cualquier cálculo racional y de cualquier estimación consciente de las posibilidades de éxito, la correspondencia inmediata entre la probabilidad a priori o *ex ante* que se otorga a un acontecimiento (con o sin acompañamiento de experiencias subjetivas

tales como esperanzas, temores, etc.) y la probabilidad a posteriori o *ex post* que puede establecerse a partir de la experiencia pasada.
(Bourdieu, 2014, pág. 81)

De este modo, este esquema bourdieuano, y particularmente la idea de *principio de acción* que le atribuye a los *habitus*, explica tanto la base sobre el que se sustenta la reproducción de las condiciones objetivas como su límite teórico, o más bien, devela los motivos por los cuales el ajuste nunca es perfecto y, por lo tanto, la reproducción tampoco lo es.

Estrategias de reproducción social

Ahora bien, ¿podemos deducir linealmente un “orden social” de la suma de estas voluntades involuntarias a la reproducción? Sin dudas, las distintas configuraciones sociales, en su heterogénea y combatida estabilidad, responden en última instancia o encuentran en su fundamento en estas tendencias a la reproducción que los *habitus* promueven. Esta última idea, incluso, podemos encontrarla en el propio Bourdieu:

(...) el orden social reposa principalmente en el orden que reina en los cerebros y el *habitus*, es decir el organismo en cuanto el grupo se lo ha apropiado y que se ha adaptado de antemano a las exigencias del grupo, funciona como la materialización de la memoria colectiva, reproduciendo en los sucesores las conquistas de los antecesores.
(2013, pág. 89)

Es decir, existe todo un orden social sostenido en la interiorización de reglas, experiencias y mandatos, que cada individuo alberga en su *habitus* y en sus *disposiciones*, que luego, al volcarse nuevamente al mundo en forma de prácticas, tenderá a reproducir las condiciones en las que fueron originadas,

generando una consecuente inclinación a la reproducción del orden social. Esta tendencia al sostenimiento *involuntario* del *status-quo* (o en términos de Bourdieu, del sistema de identidad/diferencia establecido y operante) a través de una serie de prácticas, que en parte el agente pone en juego dado que de ese modo sostiene su diferencia al interior de un campo y, al mismo tiempo, porque no encuentra otra opción sino actuar de acuerdo al repertorio de acciones que tiene en su *stock disposicional*, es lo que Bourdieu define como *estrategias de reproducción social*: “secuencias objetivamente ordenadas y orientadas de prácticas que todo grupo debe producir para reproducirse como grupo”. (2014, pág. 118)

Las estrategias de reproducción tienen por principio, no una intención consciente y racional, sino las disposiciones del *habitus* que espontáneamente tiende a reproducir las condiciones de su propia producción. Ya que dependen de las condiciones sociales cuyo producto es el *habitus* (...) tienden a perpetuar su identidad, que es diferencia, manteniendo brechas, distancias, relaciones de orden; así, contribuyen en la práctica a la reproducción del sistema completo de diferencias constitutivas del orden social. Las estrategias de reproducción engendradas por las **disposiciones a la reproducción inherentes al *habitus*** pueden ir a la par de estrategias conscientes, individuales y a veces colectivas, que, casi siempre inspiradas por la crisis del modo de reproducción consolidado, no necesariamente contribuyen a la realización de los fines a los cuales tienden. (2014, pág. 37 y 38)

Empiezan a esclarecerse algunas cuestiones: en primer lugar, la **condición no consciente** de las estrategias de reproducción social; en segundo lugar, su **tendencia a la reproducción del sistema de diferencias** en el que fueron creadas; y por último, la presencia de las ***disposiciones propias del *habitus**** como **motor de la acción**, que son aquellas que empujan hacia esta dirección

que privilegia la reiteración de las condiciones. Aclara Bourdieu que aquellas veces donde entra en juego la búsqueda de estrategias conscientes, suele darse debido a una “crisis del modo de reproducción consolidado”, que moviliza al agente a salir del repertorio habitual de *disposiciones*, ya sea para la puesta en práctica de unas menos dispuestas a la acción, menos habituales, o en la búsqueda de incorporar otras nuevas (entendiéndolas como informaciones-habilidades-capacidades) que permitan, a su entender, dar mejor respuesta a la coyuntura planteada.

Esta *no conciencia* de las consecuencias reproductoras de los actos de los agentes, sólo puede darse bajo la condición de que los agentes no vivan, entonces, sus actos como orientados a tales fines, sino, podríamos decir en términos freudianos, bajo una forma *desplazada*. Una vez más, Bourdieu nos explica que:

Los agentes obedecen a los impulsos del sentimiento o a los mandatos del deber más que a los cálculos del interés, incluso cuando, al hacerlo, se adecuen a la economía del sistema de obligaciones y de exigencias de las que sus disposiciones éticas y afectivas son producto. (...) Esta verdad objetiva (u objetivista) no deja de ser una verdad parcial, ni más ni menos verdadera que la **experiencia encantada** de los intercambios ordinarios. (2013, pág. 253 y 254)

Podemos afirmar entonces, en términos aristotélicos, la existencia de una *causa material* de la reproducción, es decir, la acción en sí misma que el agente lleva a cabo y que representa la materialidad en sentido amplio (es decir, la acción en sí misma junto con las motivaciones subjetivas que motorizaron la acción del agente), pero también existe una *causa eficiente*, que en este caso resultaría invisible para el agente, y que sería el principio (en el sentido tanto de fundamento originante como de elemento preexistente) de la acción del agente, a pesar de que ésta resulte absolutamente inconsciente para él, tanto desde el aspecto fenomenológico

como respecto a la finalidad que la misma persigue como medio para la reproducción de las condiciones objetivas de existencia.

Esto habilita otra pregunta, a saber: ¿cuál es el elemento causante, en definitiva, de la reproducción social, que motoriza esta *causa eficiente* y que subyace a las motivaciones conscientes, deseos, sentimientos y obligaciones subjetivas del agente?

Dejamos planteada la pregunta, a la cual volveremos junto con las consecuencias prácticas de este *desfasaje*, encantamiento o desplazamiento entre las finalidades objetivas de las acciones y la subjetividad de las condiciones fenoménicas según la cual los agentes las vivencian. Daremos, antes, un nuevo rodeo por la biología.

Estrategias Evolutivamente Estables

Richard Dawkins publicó en 1985 una de sus obras más revolucionarias y debatidas: “El gen egoísta”. Allí expone una tesis que trabajaremos en breve, pero que en resumidas cuentas propone que detrás de la infinita variedad y complejidad de comportamientos que observamos en el mundo animal, existen dos principios últimos que, si bien no son suficientes para explicar y agotar este complejo universo, sí son necesarios ya que están en la base de toda acción. Estos son la supervivencia y la reproducción.

Para sobrevivir y reproducirse, los animales encuentran y ponen en marcha una paleta de comportamientos tan compleja como la que podemos encontrar en el universo humano. Para ello, también, ponen en juego estrategias de comportamiento (desde luego) inconscientes y no planificadas que, sin embargo, constan de una complejidad y economía de recursos que permiten a los individuos (y sobre todo, a las especies) lograr un equilibrio entre la consecución de sus objetivos y la protección de la propia vida.

Este complejo sistema de *decisiones* que los individuos toman de manera no consciente, para intentar asumir los riesgos necesarios (y sólo los necesarios),

asegurando un equilibrio que les permita conseguir los recursos para sobrevivir sin llegar al extremo de arriesgar la propia vida para lograrlos, ha sido estudiado por la etología y particularmente por el biólogo John Maynard Smith.

Su nombre -además de resultar una curiosa síntesis entre referentes casi opuestos de la teoría económica-, está ligado a la utilización de las matemáticas y la teoría de juegos para explicar el comportamiento animal. El concepto esencial que introduce Maynard Smith y que recupera Dawkins en el libro citado es el de *Estrategia Evolutivamente Estable* (EEE de aquí en más).

Una *estrategia* es una “política de comportamiento preprogramada”, de la cual un ejemplo podría ser: “atacar al adversario; si huye, perseguirlo; si contrataca, huir.” Mientras que una EEE es definida como “una estrategia que, si la mayoría de la población la adopta, no puede ser mejorada por una estrategia alternativa” (Dawkins, 1985). Claramente, estos comportamientos distan de ser estrategias conscientemente diseñadas por el individuo. Dawkins es enfático al respecto: “Es necesario recordar que estamos presentando al animal como una máquina de supervivencia robot provista de una computadora preprogramada que controla los músculos.” (1985, pág. 103). Volveremos sobre los porqués de esta definición luego, pero aceptémosla por el momento.

En este mismo trabajo se ofrece un ejemplo simplificado sobre un ecosistema hipotético de halcones y palomas, donde los primeros llevan la estrategia de ser siempre agresivos en sus enfrentamientos, decididos con la muerte de sus adversarios, mientras que las segundas sólo se enfrentarían de manera ritual, sin llegar a la agresión física, y por lo tanto, siempre conservando la vida. Mediante un sencillo (y arbitrario, sólo útil a los fines explicativos) modelo matemático, Dawkins pondera cada uno de los posibles desenlaces (1985, pág. 105 a 109) de los enfrentamientos entre palomas, entre halcones y entre unos y otros, para llegar a demostrar que existe una conformación de grupo determinada, con una cantidad de miembros de una y otra especie (donde el concepto de *especie* podría ser reemplazado sin mayores inconvenientes por el de *conducta* o *comportamiento*, que es en definitiva lo que están

representando aquí halcones y palomas) que termina resultando de equilibrio para ambos grupos.

Es importante aclarar, ya que resultará fundamental para las conclusiones que intentaremos obtener más adelante, que **el concepto de EEE no guarda ninguna relación con el grado de éxito de los individuos** dentro de ese grupo. En los términos del ejemplo anterior, si todos los individuos se comportaran como palomas (es decir, rehuyeran al enfrentamiento) tendrían una posibilidad de supervivencia mayor a la que consiguen en el equilibrio de la EEE. Pero este equilibrio no es posible, ya que si una sola de estas palomas comenzara a comportarse como halcón, obtendría una ventaja enorme respecto de la población general, comenzando con la situación de desequilibrio que, a la larga, desembocaría nuevamente en el equilibrio de la EEE.

La EEE, por lo tanto, no es exitosa porque representa la estrategia más beneficiosa para todos los individuos del grupo, **sino que resulta exitosa porque es la que evita un desequilibrio** donde determinados miembros se benefician en el largo plazo a costas de los demás. El grupo (en definitiva, la selección natural) autoregulará los comportamientos de sus miembros hacia el equilibrio de la EEE, pero siempre que una paloma se enfrente con un halcón, este último obtendrá la ventaja en el enfrentamiento.

De lo dicho, nos interesa detenernos en dos conclusiones que podemos obtener: en primer lugar, como hemos mencionado, dado que los individuos de una especie intentarán maximizar sus posibilidades de éxito, una EEE será la estrategia que persista aún cuando exista algún individuo que difiera de ella (o mejor dicho, la selección natural terminará por penalizar al individuo que de ella se aparte). De esto se deriva que una EEE no es siempre la estrategia que maximiza las posibilidades de éxito de los individuos, sino que es aquella, como hemos dicho, que **resulta más estable a lo largo del tiempo**, soportando incluso las desviaciones de individuos particulares.

En segundo lugar, al ser absolutamente interdependiente, una EEE *modela* el comportamiento de un individuo de acuerdo a lo que la mayoría de la población esté haciendo. El comportamiento de la mayoría de la población,

así como ciertas condiciones *objetivas*, como el medio ambiente, las características del territorio y demás, determinan el comportamiento de los individuos particulares. Por lo dicho, las EEE tenderán a evolucionar y a prevalecer.

Lo dicho resulta un primer e ineludible punto en común con las Estrategias de Reproducción Social, en tanto a través de estas se privilegia más la conservación del sistema de diferencias (es decir, el *status-quo* o, si se quiere, el sistema de relaciones entre clases) que la *movilidad social* de las clases en posición dominada dentro de este vínculo. En ambos casos, la dinámica de las clases/especies y sus comportamientos relacionados y sobredeterminados, favorecen la perpetuación de un vínculo durable y estable entre ellas, por sobre su puesta en jaque y crisis, con la consiguiente posibilidad de modificación de las posiciones sociales y sus riesgos asociados.

Aquí debemos detenernos y volver al concepto que da título al libro de Dawkins. ¿Qué es lo que motiva, en última instancia, a los individuos animales a realizar los comportamientos necesarios para sobrevivir y reproducirse? ¿Por qué la tendencia es a la reproducción del sistema relacional, en lugar de la superación de las condiciones objetivas de existencia o, dicho en otros términos, la maximización de sus posibilidades objetivas? Aquí es donde presenta su revolucionaria tesis: los individuos (y aquí podemos ampliar el concepto también a los seres humanos) no somos sino máquinas de supervivencia, *preprogramadas* (en parte) con una serie de instrucciones que modelan nuestras conductas y comportamientos, instrucciones que están alojadas en nuestros genes que son, en última instancia, quienes establecen las estrategias que motivan a todos los seres vivos a buscar reproducirse, que es, en definitiva, reproducirlos. Vamos a aclarar y ampliar este concepto.

Las máquinas de supervivencia

En su libro, Dawkins propone una tesis revolucionaria para la tradición evolucionista de la que él es parte: sugiere que la unidad de selección natural de los seres vivos, lejos de ser la especie o el individuo como establecían los distintos paradigmas imperantes, es el gen.

Para ello, define al gen como “una unidad que sobrevive a través de un gran número de cuerpos sucesivos e individuales” (1985, pág. 34). Más específicamente, Dawkins construye una definición propia de *gen* a los fines de su tesis, dado que afirma que no existe una convención al respecto: “Un gen es definido como una porción de material cromosómico que, potencialmente, permanece durante suficientes generaciones para servir como una unidad de selección natural”. (1985, pág. 40)

Los individuos resultan una unidad demasiado efímera, grande y diversa -ya que cada individuo es distinto- como para ser calificada como unidad de selección natural. Un individuo, en el mejor de los casos, posee una expectativa de vida de unas cuantas decenas de años, para luego desaparecer en su particular individualidad. Los genes, en cambio, en tanto unidad de información, pueden ser replicados infinitamente, sin envejecer, sin perder sus cualidades y, técnicamente, sin morir, ya que la información de la que están compuestos es la que vivirá por siempre: “Cuanto más pequeña sea una unidad genética, mayores son las posibilidades de que otro individuo la comparta - es más probable que esté representada muchas veces, en todo el mundo, en forma de copias”. (Dawkins, 1985, pág. 43)

El gen es quien *pretende* perpetuarse, quien quiere sobrevivir de generación en generación, y nosotros, víctimas de sus *ocultas intenciones*, seríamos una especie de “máquinas de supervivencia”, que responderíamos, de manera relativamente indirecta, a sus mandatos: “Ellos (los genes) son los replicadores y nosotros somos sus máquinas de supervivencia. Cuando hemos servido nuestro propósito somos descartados. Pero los genes son los habitantes del tiempo geológico: los genes permanecerán siempre.” (Dawkins, 1985, pág. 49)

Dawkins ofrece en su libro una infinidad de ejemplos de esto que, por supuesto, resulta una metáfora intencionalista y animista de aquellos

mandatos biológicos a los que respondemos. Pero que no por metafórica resulta menos precisa y explicativa.

De esta forma, el título de su libro se explica ya que para Dawkins una de las características de un “buen gen”, es decir, un gen que se perpetuará en el tiempo, es el egoísmo:

¿Podemos pensar en cualidades *universales* que esperaríamos encontrar en todos los genes buenos (es decir, de larga vida)? A la inversa, ¿cuáles son las propiedades que señalan instantáneamente a un gen como ‘malo’, de corta vida? Tal vez sean varias tales propiedades universales, pero existe una que es, en especial, relevante para este libro: a nivel del gen, el altruismo tiene que ser malo, y el egoísmo, bueno. (1985, pág. 51)

Esta definición surge del hecho de que los genes, en los seres vivos diploides (quienes tenemos dos pares de cromosomas, uno heredado de cada uno de nuestros progenitores), compiten con sus pares para cada posición dentro de un cromosoma. Los genes que cumplen una misma función y, por lo tanto, compiten por un lugar en el cromosoma, se llaman *alelos*. Por lo tanto, cualquier gen que se comporte de tal manera que tienda a incrementar sus propias oportunidades de supervivencia en el acervo genético a expensas de sus *alelos*, tenderá a sobrevivir. Por lo tanto, el *egoísmo* es la estrategia óptima para los genes.

Pero atención, esto aplica sólo para los genes alelos, es decir, para los pares de genes que compiten por el mismo lugar en el cromosoma. Lo contrario aplica para su asociación con el resto de los genes no alelos, ya que, por supuesto, los genes trabajan en conjunto para construir sus máquinas de supervivencia, es decir, nosotros. Un gen que *colabore* mejor con otros genes, esto es, que desarrolle ventajas adaptativas y evolutivas que hagan que su máquina de supervivencia sea más apta y sobreviva a otras, tendrá, él mismo, más chances de reproducirse y generar copias, sobreviviendo así por muchas generaciones.

Ahora bien, más allá de esta descripción metafórica y volitiva de genes egoístas y con delirios de eternidad comandando las acciones de los seres vivos para asegurar su supervivencia, el mismo Dawkins no tarda en profundizar en explicaciones de un nivel mayor de agregación:

Los cuerpos pueden ser colonias de genes, pero en cuanto a su comportamiento se refiere han adquirido, indudablemente, una individualidad propia. Un animal se mueve como un conjunto coordinado, como una unidad. Subjetivamente, **yo me siento como una unidad**, no como una colonia. Ello era de esperar. La selección ha favorecido a los genes que **cooperan unos con otros**. (1985, pág. 68)

No hace falta que Dawkins lo diga. Nosotros sabemos desde ya que nuestros comportamientos están regidos por nuestras emociones, sentimientos y cálculos conscientes. También, como hemos visto (y la obra del propio Bourdieu puede pensarse, en parte, como un gran esfuerzo teórico por explicarlo), por motivaciones inconscientes o pre-rationales. Pero tanto unas como otras tienen poco que ver con la voluntad de reproducir nuestros genes, o difícilmente nos lo planteemos bajo estos términos.

Steven Pinker retoma los postulados de “El Gen Egoísta” en su texto “How the mind Works” y explica cómo éstos también aplican a la psicología humana y de qué manera vivenciamos las *estrategias* de nuestros genes egoístas y sus objetivos últimos como cuestiones completamente diferentes, desplazadas respecto a nuestros *propios* (utilizando aquí en nuestro favor en la doxa errónea que identifica conciencia y ser) intereses, deseos y anhelos.

Son importantes sus observaciones al respecto, ya que salvan posibles malos entendidos de una lectura lineal de “El Gen Egoísta” que recaiga en los aspectos más determinísticos de la hipótesis presentada, mientras que, en verdad, una mirada más atenta permite observar que la recurrencia a la explicación biológica como base de determinados comportamientos no es más que la constatación de que esa es nuestra base material, sobre la cual, podríamos decir en términos marxistas, se monta toda una superestructura

que puede tener una independencia relativa muy amplia. Por dar un ejemplo, y en palabras de Pinker:

El deseo sexual no es la estrategia de la gente para propagar sus genes. Es la estrategia de la gente para obtener los placeres del sexo, y los placeres del sexo son la estrategia de los genes para propagarse a sí mismos. Si los genes no son propagados, es porque somos más inteligentes que ellos. (1998, pág. 44)

De este modo explica cómo los comportamientos humanos están motivados, en última instancia, por disparadores biológicos que no distan mucho de los que movilizan al resto de los animales no humanos. La diferencia radical está dada por la independencia que podemos lograr de esas motivaciones, esto es, cómo podemos hacer un uso activo y selectivo de esos comportamientos, independizándolos de las consecuencias *deseadas* por nuestros genes o, mejor dicho, por los objetivos biológicos por los que esos mecanismos fueron elegidos por la selección natural, perpetuándose como parte de nuestras EEE.

Dawkins explicó la teoría en un libro llamado *El Gen Egoísta*, y la metáfora fue elegida cuidadosamente. La gente no disemina sus genes egoístamente; los genes se diseminan egoístamente a sí mismos. Lo hacen mediante el modo en que construyen nuestro cerebro. Haciéndonos disfrutar de la vida, la salud, el sexo, los amigos y los hijos, los genes se compran un ticket de lotería para continuar en la próxima generación, con ventajas que fueron favorables para el ambiente en el que evolucionamos. Nuestras metas son submetas de la meta última de los genes: replicarse a sí mismos. Pero las dos son diferentes. (Pinker, 1998, pág. 44)

También es interesante la aclaración¹⁴ respecto de la parte que juega el “egoísmo” en esta ecuación que termina en la construcción de seres vivos:

Los genes egoístas no necesariamente resultan en organismos egoístas.

Como podemos ver, a veces, la cosa más egoísta que un gen puede hacer es crear un cerebro generoso. Los genes son una película dentro de una película, no el monólogo interior de sus actores (1998, pág. 44)

Aquí podemos observar con claridad la diferencia que intentamos plantear anteriormente entre causa eficiente y causa material. O lo que podría traducirse en la pregunta sobre quién es el actor *interesado* detrás de nuestros comportamientos: ¿de quiénes son los intereses a los que servimos mediante nuestras estrategias? ¿Nuestros, o de nuestros genes? ¿Cuánto hay, en cada acto, del deseo del agente y cuánto del mandato natural? Podemos tener en claro cómo vivenciamos estas prácticas y Pinker no deja dudas al respecto: “En lo que a nosotros respecta, nuestros objetivos, conscientes o inconscientes, no son en absoluto sobre genes, sino sobre salud, amor, niños y amigos”. (1998, pág. 44)

Creemos que es necesario una última cita *in extenso*, que resume con supina claridad lo dicho anteriormente:

La naturaleza no dicta qué debemos aceptar o cómo debemos vivir nuestras vidas. Algunas feministas y activistas gay reaccionan con furia a la observación banal de que la selección natural diseñó a la mujer, en parte, para criar y cuidar a sus niños y que diseñó a hombres y mujeres para el sexo heterosexual. Ellos ven en estas observaciones el mensaje sexista y homofóbico de que sólo los roles sexuales tradicionales son

¹⁴ Nos interesa aclarar que gran parte de la obra de Pinker trasunta en explicar el error lógico, ético y científico que implicaría extraer conclusiones morales o éticas de las constataciones biológicas, y lo peligros que esto conlleva. Pero también, que no podemos negar la naturaleza humana en nombre de nuestros valores y principios, sino, por el contrario, conocerla para poder tomar mejores decisiones políticas al respecto.

‘naturales’ y que los estilos de vida alternativos deben ser condenados. Por ejemplo, la novelista Mary Gordon, burlándose de la acotación de un historiador sobre que todas las mujeres tienen en común la habilidad de tener hijos, escribió: «Si la cualidad definitoria del ‘ser mujer’ es la habilidad para tener hijos, entonces no tenerlos (como, por ejemplo, Florence Nightingale y Greta Garbo) es, de algún modo, una falla para alcanzar tu destino». No estoy seguro de qué significan «la cualidad definitoria del ‘ser mujer’» o «alcanzar tu destino», pero sé que la felicidad y la virtud no tienen nada que ver con aquello para cuya realización nos diseñó la selección natural en un entorno ancestral. Eso debemos determinarlo nosotros mismos. Y no estoy siendo hipócrita al decir esto, a pesar de que soy un varón convencional blanco y heterosexual. Bien entrados mis años fértiles, permanezco por el momento voluntariamente sin hijos, habiendo despilfarrado mis recursos biológicos leyendo y escribiendo, realizando investigaciones, ayudando amigos y estudiantes, dando vueltas en círculos, ignorando el solemne imperativo de propagar mis genes. Para los estándares darwinianos, soy un horrible error, un perdedor patético, exactamente como si tuviera un carnet de membresía de la Queer Nation. Pero estoy feliz de que sea así, y si a mis genes no les gusta, que se tiren a un pozo. (Pinker, 1998, pág. 52)

Queda claro que no podemos deducir directa y linealmente motivaciones y deseos humanos de mandatos biológicos o *estrategias evolutivamente estables* favorecidas por la selección natural. Pero también sabemos que la hipótesis empirista de la tábula rasa de John Locke demostró ser

completamente falsa¹⁵, y que todos los seres vivos nacemos imbuidos de determinaciones biológicas y estructuras fisiológicas que juegan un rol en nuestra conducta.

Invertir en el campo

Luego de este pasaje por la biología, volvemos a la teoría bourdieuana con nuevas preguntas: ¿desde dónde se toman las decisiones o se ejecutan las estrategias (conscientes e inconscientes) de reproducción social? ¿Existe algún mecanismo similar al que llevan a cabo nuestros *genes egoístas* que pueda advertirse en nuestro comportamiento en tanto seres culturales?

Aquí debemos incorporar otro concepto central en la obra de Bourdieu, que es el de **campo**. Los agentes desarrollan su *vida social*, por llamarla de alguna manera, al interior de distintas redes o configuraciones “de relaciones objetivas entre posiciones”. Dicho en otros términos, un campo es una esfera de la vida social “que fue volviéndose autónomo a lo largo de la historia, en torno a relaciones sociales, desafíos y recursos propios, diferentes a los de otros campos” (Corcuff, 2013, pág. 44), y cuya dinámica está marcada por una relación de competencia entre los agentes que participan del “juego” (otra de las metáforas que utiliza, aunque con ciertos reparos, Bourdieu a la hora de hablar de los campos).

La posición que cada individuo y cada grupo social ocupa al interior de un campo está determinada heterogéneamente a través de una serie de variables, tanto históricas como coyunturales:

Estas posiciones están objetivamente definidas, en su existencia y en las determinaciones que imponen sobre sus ocupantes, agentes o instituciones, por su situación presente y potencial (*situs*) en la

¹⁵ Sugerimos la lectura de “The Blank Slate” de Stephen Pinker para profundizar sobre esta temática en particular. (Pinker, The blank slate, 2003)

estructura de distribución de especies del poder (o capital) cuya posesión ordena el acceso a ventajas específicas que están en juego en el campo, así como por su relación objetiva con otras posiciones (dominación, subordinación, homología, etcétera).” (Bourdieu & Wacquant, 2005, pág. 150)

Como acabamos de mencionar, en cada campo predomina un tipo de **capital** específico, en alguna de sus tres *especies fundamentales* (económico, cultural o social) o en sus diversos subtipos, y por el cual los agentes compiten o *juegan*, ya sea en la búsqueda de mantener o incrementar su capital, o intentando subvertir las reglas de este juego con el objetivo (mayormente no consciente) de imponer otro tipo de capital dominante u otra relación “de cambio” entre los tipos de capital en juego.

Vale decir que un capital (definido para Bourdieu como “trabajo acumulado”, tanto en su forma material -bienes-, como internalizada, en el caso de saberes) sólo tiene valor al interior de un campo específico donde pueda ejercerse. En los propios términos de Bourdieu “un capital no existe ni funciona salvo en relación con un campo”. (Bourdieu & Wacquant, 2005, pág. 155).

Así, no es suficiente con el mero detentar de un capital para conformar un campo, así como no alcanza sólo con la existencia de un campo para que los agentes participen en él. De hecho, un campo no puede ser reconocido sino a través de los efectos que genera en los agentes e instituciones que en él se vinculan. Por lo tanto, un campo existe en tanto arena de lucha, cuyas reglas no son definidas por ninguno de los actores en particular, ya que estos se insertan siempre en un campo ya existente¹⁶ (aunque puedan modificar sus reglas una vez al interior del mismo), pero que no existe sino por la interacción propia de los agentes e instituciones al interior del propio campo.

¹⁶ Bourdieu define al individuo como una “emanación del campo”, entendiendo que existe como tal porque existe un campo en el que pueda insertarse, resolviendo así la pregunta por la primacía o antecendencia lógica de uno sobre el otro.

Si ya hemos dicho que podemos entender al *habitus* como interiorización de la exterioridad, entonces los campos son su revés, constituyendo “la faceta *exteriorización de la interioridad* del proceso. Este es el modo en que Bourdieu concibe las instituciones, no como sustancias, sino de manera relacional, como configuraciones de relaciones entre agentes individuales y colectivos.” (Corcuff, 2013, pág. 43)

Así, llegamos a uno de los puntos centrales de la teoría bourdieuana: esta coincidencia (que debe ser, como hemos visto, tanto coyuntural como histórica) entre un campo dispuesto a interpelar a un *habitus*, y un *habitus* dispuesto a ser interpelado por unos efectos de campo dados, es la que motoriza la dinámica de lo social, es sino el único, el mayor principio de generación de prácticas sociales: “Este encuentro entre los *habitus* y los campos, de ‘la ‘historia hecha cuerpo’ y de la ‘historia hecha cosa’, parece ser el mecanismo principal de producción del mundo social.” (Corcuff, 2013, pág. 43)

Ahora, debemos complejizar aún más este *encuentro* entre campos y agentes, entre efectos y *habitus*, preguntándonos sobre aquello que hace que un determinado agente decida¹⁷, en última instancia, participar al interior de un campo determinado, invirtiendo sus capitales y, principalmente, involucrándose en la propia dinámica, aceptando las reglas tácitas y compartiendo de algún modo la valoración sobre la importancia de aquello que está en juego. Como hemos dicho, esta inmersión del agente en el juego, en el campo, sólo es posible en el entrecruzamiento de un campo (con unas reglas de juego específicas) y un capital específico en juego, de manera tal que interpele a un agente con un *habitus* específico y una serie de saberes/disposiciones/bienes, dispuestos a cumplir las veces de capitales al interior de ese campo. De este acto de interpelación, surge como efecto otra de las piezas necesarias para la dinámica de lo social, y que es aquello que Bourdieu define como *illusio*, es decir, la creencia en el juego y en lo que está en juego:

¹⁷ Como la mayoría de los términos volitivos en la obra de Bourdieu, resulta metafórico, ya que esta decisión difícilmente es voluntaria y consciente, sino que el agente, como hemos dicho, es interpelado, quedando atrapado por el juego y resultando su participación en el mismo casi “evidente” e insoslayable para sí.

La *illusio* es el opuesto mismo de la ataraxia: es estar preocupado, tomado por el juego. Estar interesado es aceptar que lo que ocurre en un juego social dado importa, que la cuestión que se disputa en él es importante (otra palabra con la misma raíz que interés) y que vale la pena luchar por ella. (Bourdieu & Wacquant, 2005, pág. 174)

Así, la *illusio* podría ser entendida como la dimensión subjetiva, aunque nunca completamente individual¹⁸, por medio de la cual el agente vivencia como inexorable, evidente y emocionalmente comprometida su participación en un campo determinado. La *illusio* es, por lo tanto, “reconocimiento fundamental del juego y de las apuestas culturales”. (Bourdieu, 2012, pág. 293)

Recapitulando, la *illusio* será entonces el *producto* de este acto de interpelación del campo sobre el *habitus* de un agente, producto necesario ya que sin él la participación del agente en este juego en y por el campo carecería absolutamente de sentido para él.

Resulta interesante preguntarse aquí, si entonces la *illusio* es un factor de importancia para la permanencia del agente en el campo, y de algún modo, favorece o coadyuva en su ingreso, o si, en cambio, cumple las veces de justificación subjetiva de las determinaciones que operan a niveles objetivos e inconscientes y, a priori, lo llevan a participar casi inexorablemente del mismo.

Sea cual fuera la respuesta, podemos tener la certeza de que el efecto de la *illusio* es fundamental para que pueda darse la acción, para que haya un mundo social en funcionamiento:

Romper con el economismo para describir el universo de las economías posibles es escapar a la alternativa del interés puramente material, estrechamente económico, y del *desinterés*, y proveerse un medio de satisfacer el principio de razón suficiente que exige que no haya acción

¹⁸ Debemos tener en cuenta el concepto de *collusio*, acuerdo tácito entre agentes que comparten un mismo interés en y por el juego, y que a su vez, hace las veces de confirmación y refuerzo de la *illusio*.

sin razón de ser, es decir sin interés o, si se prefiere, *sin inversión en un juego y en lo que está en juego [enjeux], illusio, commitment*. (Bourdieu, 2013, pág. 82)

Dicho esto, podemos observar que aquello que Bourdieu define como *illusio* no dista demasiado en sus funciones objetivas de lo que Pinker define como “motivaciones y deseos humanos”. Es que, si como hemos dicho, la *illusio* es esta dimensión subjetiva y compartida (con sus respectivas modulaciones) entre los agentes que comparten un campo, no puede ser vivida por el agente más que como motivaciones y deseos, los cuales son tan imperativos mientras permanecemos bajo sus efectos, y hacen evidente y *obligatoria* nuestra participación en determinado campo, como se desvanecen y muestran su absoluta arbitrariedad, cuando dejan de operar:

Y, de hecho, basta con suspender la adhesión al juego que el sentido del juego implica, para arrojar al absurdo el mundo y las acciones que se llevan a cabo en él y para hacer surgir preguntas sobre el sentido del mundo y de la existencia que jamás se plantean cuando uno está atrapado en el juego. (Bourdieu, 2013, pág. 108)

Si aceptamos los postulados anteriores, entonces podemos ver que *illusio* y deseo (permitiéndonos ser taxativos en las definiciones y asignar cada uno de estos conceptos a la teoría Bourdieuana y a la teoría de la mente, respectivamente) hacen las veces de catalizadores subjetivos de las determinaciones que operan objetivamente sobre los agentes. Tan es así que Bourdieu explica:

Solamente en el campo de posiciones se definen tanto los intereses genéricos asociados al hecho de participar en el juego como los intereses específicos ligados a las diferentes posiciones, y, a través de ellos, la forma y el contenido de las posturas en las que se expresan estos intereses. (Bourdieu, 2012, pág. 15)

De esta forma, sólo hay deseo, sólo opera la *illusio*, sólo se está atrapado en y por el juego; en fin, sólo hay acción y sólo avanza la historia, si ya se está, (previamente, como condición lógica pero sincrónicamente en su temporalidad), participando del juego.

Mandatos biológicos, deseos humanos

Por lo dicho, podemos afirmar que tanto para la biología evolutiva como para la sociología bourdieuana (y, por supuesto, para la psicología en general), todo deseo tiene un matiz constitutivamente ilusorio. Todo anhelo está sostenido por una dimensión simbólica que lo recubre y encubre, que lo *disfraza* y lo desvía de sus principios originantes. Pero al mismo tiempo, en este desplazamiento, le otorga una especificidad propia, una finalidad de dimensiones humanas que, incluso, pueden llevar al agente a actuar de forma tal que las consecuencias de sus actos sean opuestas a la de esta causa eficiente que les dio origen: “La indagación superficial de las fundaciones psicológicas tal como son vividas -‘razones’ o ‘satisfacciones’- impide a menudo la investigación de las funciones sociales que las ‘razones’ ocultan y cuyo cumplimiento proporciona, además, las satisfacciones directamente experimentadas” (Bourdieu, Chamboredon, & Passeron, 2008, pág. 37)

Hemos visto que existe un desplazamiento entre el principio originante de la práctica según la biología, el gen, y los deseos tal como son vivenciados por los seres humanos. De acuerdo a lo expuesto, estamos en condiciones de postular que algo similar puede extraerse de la teoría bourdieuana. Si la *illusio*, el modo en que los agentes vivencian la necesidad de incorporarse a un campo, es aquel producto generado por los efectos de campo sobre un habitus, y como hemos postulado en los capítulos anteriores, el habitus, más allá de su especificidad propia en el nivel de agregación en el que lo analizamos, está conformado por un conjunto de disposiciones puestas a funcionar en sistema, proponemos, sin dudas, que el efecto de campo es

aquel que realiza este trabajo de “agrupamiento” de las disposiciones, que a otro nivel analítico y de agregación, podemos estudiar y observar en sus efectos, como un *habitus*.

Por lo tanto, siguiendo el razonamiento planteado, nos vemos habilitados a proponer a las disposiciones, también ellas fragmentos informacionales al igual que el gen, y como éste, motor de la acción del agente, como la *causa eficiente* de la acción humana, persiguiendo idénticos objetivos que el gen: reproducción y supervivencia, que en términos sociológicos pueden representarse como reproducción de la identidad/diferencia.

Retomando lo postulado en el capítulo anterior, el *habitus*, entonces, tendrá una vez más a su cargo un trabajo de *traducción*: esta vez desde estas motivaciones inconscientes, a los deseos, anhelos y objetivos tales como los agentes los vivenciamos. Este trabajo de traducción se dará, principalmente, en el encuentro entre las *disposiciones/habitus* y los campos. Como consecuencia de este encuentro, el recorte de disposiciones afectadas y puestas a funcionar como capitales internalizados dentro del campo, conformarán un *habitus*, y como consecuencia o producto de este trabajo se producirá la *illusio*¹⁹, que explicará, a un nivel de agregación consciente (o concientizable²⁰), las motivaciones y necesidades por las cuales participar del juego propuesto al interior del campo en el que ya estamos inmersos.

Ante la posible y razonable objeción de circularidad, que postularía que, si los *habitus* no son más que disposiciones puestas a trabajar en sistema, y el *habitus* traduce disposiciones a valores, deseos, anhelos, por medio del efecto de *illusio*, tendríamos a las disposiciones tanto en el principio como en el medio y el final del proceso. Y esto es definitivamente así. A la manera de un sistema informático autocompilable, la especificidad del *habitus* hace que sea más que la suma de sus partes, y permita realizar trabajos de traducción y

¹⁹ En este sentido, el efecto de *illusio* es siempre retroactivo, y viene a poner explicaciones, contenidos y motivaciones, allí donde ya hubo un acto de agenciamiento del campo hacia el *habitus* del agente. Respondiendo a nuestra propia pregunta, siempre habrá *illusio* cuando, desde ya, estemos atrapados por el juego y nunca será una condición para el ingreso al mismo.

²⁰ Ponemos a los **efectos** de la *illusio* “del lado” de la consciencia, ya que, como estipula Bourdieu, es aquello que establece “el sentido del juego” y que dota de coherencia a la adhesión a los presupuestos, la *doxa* del juego. Por supuesto, la *illusio* también posee un componente netamente inconsciente que consiste en su constitutiva ignorancia del mecanismo por el cual esta creencia, que parece evidente y natural, no tiene nada de ello y es un efecto del propio juego en el que se está participando.

transformación de la información que maneja, a otros tipos de códigos. En última instancia, la información será la misma, o similar, pero mediante el trabajo de traducción (podríamos decir, desplazamiento) se presentará de manera diferente, conservando parte de su identidad (y finalidad) original, y adquiriendo nuevos rasgos y características, que posibilitarán ese desfasaje entre las consecuencias *deseadas* por la causa eficiente y las obtenidas por la causa material.

Finalmente, queremos concluir este capítulo con una cita de Bourdieu que resume lo esencial de nuestro postulado. Aquí sí, en un ejercicio de circularidad, no premeditado, pero sí consciente, retomamos el espíritu del *conatus* spinozeano con el que abrimos este capítulo y que, tal vez sin explicitarlo, inspiró buena parte de su recorrido y al que esperamos haber hecho honor:

El habitus, es decir, el organismo que el grupo se ha apropiado y que es apropiado para el grupo, funciona como soporte material de la memoria colectiva: instrumento de un grupo, tiende a reproducir en los sucesores lo adquirido por los predecesores, o, sin más, a los predecesores en los sucesores. La herencia social de los rasgos adquiridos que el habitus asegura ofrece al grupo uno de los medios más eficaces para perpetuarse como tal, trascender los límites de la finitud biológica y así salvaguardar su manera distintiva de existir. Esta suerte de tendencia del grupo a perseverar en su ser no tiene, en sentido estricto, sujeto, aunque pueda encarnarse, en cada ocasión, en alguno de sus miembros.” (Bourdieu, 2014, pág. 115)

Palabras finales

“Does the body rule the mind, or does the mind rule the body, I dunno”

Still Ill, The Smiths

Prospectiva

A lo largo de este trabajo, hemos intentamos acercar conceptos de disciplinas tan disímiles en sus orígenes y en sus objetivos, como las múltiples dimensiones de lo social que forman parte de la obra de Pierre Bourdieu y el conglomerado de ciencias, saberes y aportes teóricos de la biología, la psicología y las teorías de la mente. Como explicamos en las palabras introductorias, este ejercicio no fue hecho sino como intento de ampliación del universo de lo pensable en torno a conceptos tan tradicionales como aún operativos y vigentes en las ciencias sociales.

En todo momento, intentamos hacer pie en este recurso formal con la intención de que nos permitiera realizar un análisis oblicuo, utilizando las disciplinas de la rama de la biología como punto de apalancamiento para indagar, examinar, profundizar y hasta por momentos, por qué no, forzar aquello dicho en Bourdieu y así poderlo ver, a la luz de estos nuevos aportes, desde otra perspectiva, otro ángulo, y tal vez, comprenderlo más cabalmente. Pero sobre todo, creemos que esta estrategia es particularmente valiosa para indagar sobre aquello no dicho, pero intuible, extrapolable y deducible a través de este mecanismo.

Creemos fervientemente que la expansión de los universos teóricos se da, no solamente a través del arduo y necesario trabajo de profundización, que es posible sólo a través del conocimiento experto de la disciplina estudiada, así como de aquellas que, lateralmente, construyen el corpus de conocimientos y coadyuvan a la elaboración de marcos teóricos amplios, sino a través de los

procesos de “ruptura teórica” que pueden darse cuando dos disciplinas completamente distintas se iluminan mutuamente.

Nos permitimos aquí ser reiterativos en la justificación de nuestra propuesta teórica, ya que creemos fundamental evitar interpretaciones erróneas que tergiversen las intenciones de este trabajo. El ejercicio de homología propuesto en este texto, y la recurrencia a conceptos basales de la biología, de ningún modo intenta reducir ninguna clase de fenómenos complejos a estas causales primeras. De hecho, este trabajo intentó demostrar que estos fenómenos complejos, tanto de nuestra biología como de nuestro comportamiento social, son mucho más que el mero ensamblaje de los procesos anteriores, más simples o precedentes, y que cada nivel de elaboración aporta una nueva dimensión, sofisticando los resultados. Pero sí nos resulta valorable considerar y tener presentes que estas estructuras más simples son, aunque no suficientes, necesarias para explicar aquello que observamos a otras escalas de agregación.

También creemos necesaria, casi a la manera de *mea culpa* inevitable sobre las condiciones de producción de este trabajo, exponer la certeza de que el despliegue de la metáfora o la concepción informacional que iluminó parte de este trabajo sin dudas está prohijada por y expresa en parte el momento histórico en el que este texto fue escrito. Difícilmente pueda escaparse a las narrativas de época de las que somos contemporáneos.

Sin embargo, debemos hacer la salvedad de que esta mirada informacional no es, en cambio, necesariamente informática. No se trata, como postula Sibilia (2005), del borramiento entre *physis* y *techné* o entre *natura* y *ars* propio de los discursos postorgánicos. Este trabajo no propone un entendimiento del hombre desde la tecnología; no buscamos acercar lo humano a lo maquínico, tome esto la forma que tome: si algo se propone este trabajo es pensar a lo humano desde lo humano, a la luz de cómo la ciencia, la técnica y las disciplinas sociales lo entienden hoy.

Desde esa inteligencia, y en base a las distintas concurrencias teóricas que fueron surgiendo durante la elaboración de este trabajo, es que en estas palabras finales nos gustaría realizar una prospectiva que enumere, a la

manera de propuestas, algunas de esas líneas que creemos valiosas e interesantes para ampliar en futuros trabajos.

En primer lugar, creemos necesario continuar el trabajo de especificación y profundización sobre los alcances, posibilidades y límites del concepto de *disposición*. Entendemos que existe toda una corriente teórica, de la cual sin dudas Pierre Bourdieu fue el representante por excelencia, pero que continúa en sus herederos teóricos y que ubica a este concepto en un lugar importante de su andamiaje conceptual. Creemos que el enfoque propuesto en este trabajo sobre el carácter de *dispositivo informacional* de las disposiciones permite dotar al concepto de una mayor flexibilidad y amplitud operativa, a la vez que implica un pequeño giro analítico que habilita otras lecturas y miradas que pueden devenir en la posibilidad de continuar pensándolo y trabajándolo a la luz de distintas teorías.

Como línea de investigación, al respecto, nos resulta cautivante la posibilidad de establecer una taxonomía o tipificación, en la medida en que esto fuera posible, de las distintas modalidades funcionales y operativas que lo disposicional puede tomar para, desde ese punto de partida, intentar puntualizar las particularidades de cada modo de existencia que las disposiciones podrían adoptar, y desde allí construir un herramental teórico específico que permita pensar con mayor profundidad lo disposicional en términos afectivos, conductuales y cognitivos, entre otros.

Otra línea de investigación que queda habilitada, y resulta muy afín a los intereses del campo de los estudios en comunicación, es la indagación sobre la especificidad que toma el concepto de disposición en el marco del mercado lingüístico y las prácticas de habla. Existen recientes investigaciones desde las ciencias de la mente y la neurología, en parte herederas de los desarrollos en gramática generativa de Chomsky, que abordan esta temática y profundizan en los modos de elaboración del lenguaje y sus particularidades, no sólo en términos fisiológicos, sino también en sus derivaciones prácticas que atañen a la conformación de la semántica y las estructuras de los lenguajes.

Steven Pinker es uno de los exponentes que más ha trabajado al respecto desde esta perspectiva, no sólo en los términos en los que el cerebro y la

interacción social construyen el lenguaje, sino las consecuencias prácticas que conlleva esta construcción.

Otra propuesta teórica que creemos que queda habilitada y creemos necesaria es la indagación sobre la hexis corporal convertida en taxonomías culturales que permeen, principalmente, los modos de existencia de lo masculino y lo femenino. En tal sentido, creemos que es posible y necesario profundizar en esta temática a la luz de las investigaciones que especifican las diferencias constitutivas entre sexos, no para crear una política adaptada a la biología o justificar desde ella las desigualdades, sino justamente para lo contrario, reconocer cuánto de estas diferencias se basa en principios biológicamente heredado para construir una práctica política que tome estas diferencias como razón de ser y desde allí poner en circulación valores y sentidos que modelen, en un sentido de justicia y equidad, las representaciones que parten desde la base de nuestra *materialidad*.

Al respecto, nos interesa llamar la atención sobre un mecanismo teórico que creemos muy presente en las ciencias sociales. Leemos la siguiente cita:

¿Por qué, salvo excepciones, la interiorización de los modelos de comportamiento sexuales es vivida de otra manera que al modo de la interiorización de una obligación, de una coacción? Sin embargo, no hay nada más coercitivo y arbitrario (culturalmente, históricamente...) que los modelos sexuales, constituyendo el mundo social una especie de intuición total que socializa de manera permanente a los individuos en tales diferencias” (Lahire, 2005, pág. 158)

Lahire se pregunta por los modos de internalización de los roles sexuales, sin preguntarse primero por las premisas que lo llevan a pensar en ellos como dispositivos netamente culturales, como si la biología de base no cumpliera ninguna función de determinación en última instancia sobre los modos en los que estas diferencias constituirán modalidades de ser, actuar y representar(se). Esta petición de principios inaceptable implica una ceguera ante las diferencias biológicas, un pavor ante la posibilidad de que opere en

nosotros alguna determinación de otro tipo que no sea esa nube espesa, difusa e imprecisa que nos rodea y llamamos *cultura*, que desemboca inevitablemente en un error teórico que nos condena a negar buena parte del territorio donde se encuentran respuestas fértiles, a la vez que supone un error político que, entendemos, no hace más que agravar aquello que se pretende evitar.

No escapa a nuestro análisis la existencia de diversas experiencias políticas que a lo largo de la historia, tal vez con el horror Nazi como máxima expresión, han apelado a justificativos pretendidamente científicos o naturales para llevar a cabo atrocidades en nombre de una supuesta superioridad biológica. Es posible que el temor a repetir la historia en este sentido permeé en algún punto a las ciencias sociales. En todo caso, sea éste el motivo o cualquier otro, debemos decir que si algo hemos aprendido a lo largo de la elaboración de este trabajo, sobre las posibles *consecuencias políticas* de ciertas afirmaciones científicas, es que es tan ridículo negar nuestra naturaleza en nombre de nuestros valores, como elaborar una ética con base en nuestro ADN, nuestro fenotipo o nuestras capacidades cognitivas. Existen corrientes y autores (particularmente los esfuerzos teóricos al respecto de autores como Steven Pinker, Antonio Damasio, Daniel Dennet, entre otros, son una prueba de ello) que han sabido resolver esta aparente disyuntiva, de la manera más simple y a la vez, intelectualmente honesta, que es incorporar todos los elementos como variables de análisis para elaborar una ciencia teóricamente precisa, a la vez que políticamente comprometida.

Reconocer que existen diferencias biológicas de base -no sólo en términos sexuales, sino en general, como principio teórico- no implica de ningún modo, como hemos visto, rendirse ante la evidencia de una determinación ineludible. Creemos haber aportado evidencia suficiente, tanto desde las ciencias biológicas como desde la propia obra de Bourdieu, para romper de una vez con la mirada maniquea que busca entre la cultura y la naturaleza dos polos irreconciliables y mutuamente excluyentes entre los cuales pendularía la definición de nuestro ser.

Por último, entendemos que las ciencias sociales deben ser una herramienta de utilidad tanto para explicar el mundo, para dotar de sentido la contingencia, como para intervenir políticamente y generar las herramientas teóricas y prácticas que nos permitan avanzar hacia una sociedad más equitativa. Como hemos argumentado a lo largo de este trabajo, es absolutamente necesario construir un herramental teórico que encuentre más y mejores formas de interpretar los procesos sociales, siempre cambiantes, y por lo tanto, siempre complejos y novedosos. Pero desde nuestra perspectiva, no es menos importante el rol *develador* que las ciencias sociales deben cumplir, aportando elementos de reflexión y análisis que permitan desmontar los sentidos comunes (en líneas generales, y sin pretender entrar en el análisis de lo ideológico, conservadores y reaccionarios) y la doxa, tanto en general como, en particular, aquella relativa a determinadas interpretaciones de la articulación social que conlleva implicancias políticas nefastas.

Por ello, ante un contexto histórico signado por una creciente exigencia de racionalidad y eficiencia en las acciones, que trae aparejada una lógica meritocrática del orden social, la apuesta a un reconocimiento de nuestras acciones desde la lógica práctica, y su conceptualización desde esta propia lógica conllevaría a una puesta en evidencia del peso real que las influencias históricas, sociales, coyunturales y ligadas a la trayectoria tienen sobre las acciones de los agentes, principalmente aquellos más desfavorecidos, que evitaría, en primer lugar, una culpabilización de los agentes por las propias condiciones de existencia, tendencia que encuentra en el principio del *rational choice* un perverso argumento por el cual, las malas decisiones están en el origen y la causa de todo malestar.

A sabiendas de que “el sentido de las acciones más personales y más ‘transparentes’ no pertenecen al sujeto que las ejecuta sino al sistema total de relaciones en las cuales, y por las cuales, se realizan.” (Bourdieu, Chamboredon, & Passeron, 2008, pág. 36 y 37), y entendiendo que estos conceptos pueden resultar remanidos tanto para las ciencias sociales como para la psicología, creemos que su actualización mediante la invocación a las disciplinas de la mente, que se encuentran en un contexto de alto reconocimiento social e interés en proceso de masificación puede resultar un

modo estratégicamente adecuado para volver a poner en debate esta problemática, o aportar argumentos en su periódica emergencia en la opinión pública. Es en este contexto de un sentido común aún fuertemente racionalista y cartesiano, que la academia debe tomar un rol de intervención política y aporte argumentos teóricos para la construcción de una práctica social más igualitaria.

Para finalizar, queremos culminar este trabajo expresando tanto la satisfacción de haber realizado una propuesta que entendemos tan necesaria como desafiante para las ciencias sociales, como la certeza de que este pequeñísimo aporte realizado es una parte infinitesimal de las posibilidades que este proyecto teórico es capaz de ofrecer. Creemos que en la frontera entre los fenómenos epigenéticos, la modulación de la expresión de nuestra biología por el entorno y la cultura, así como las diferencias en la asimilación de los patrones sociales y la adquisición de disposiciones, se encuentra el terreno más fértil de investigación de lo social a futuro.

Esperamos haber podido plasmar nuestros argumentos de una manera que logren expresar, al menos en parte, la riqueza teórica que hemos hallado a lo largo de las lecturas realizadas para su elaboración, como las intenciones que motivaron su escritura.

Bibliografía

- Gazzaniga, M. S. (2012). *Who's in charge?* Londres: Robinson.
- Thévenot, L. (2016). *La acción plural. Una introducción a la sociología pragmática*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Damasio, A. (2014). *En busca de Spinoza: neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Buenos Aires: Paidós.
- Bourdieu, P. (2012). *Bosquejo de una teoría de la práctica*. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Pinker, S. (2003). *The blank slate*. Londres: Penguin Books.
- Bourdieu, P. (2012). *La distinción*. Buenos Aires: Taurus.
- Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2005). *Una invitación a la sociología reflexiva*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Bourdieu, P. (2014). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Bourdieu, P. (2007). *Sobre la televisión*. Barcelona: Anagrama.
- Penrose, R. (2012). *Las sombras de la mente: hacia una comprensión científica de la consciencia*. Barcelona: Crítica.
- Hood, B. (2012). *The self illusion*. Londres: Constable.
- Eagleman, D. (2012). *Incognito*. Edimburgo: Canongate Books.
- Seung, S. (2013). *Connectome: how the brain's wiring makes us who we are*. Londres: Penguin Books.
- Ulrich Gumbrecht, H., Pogue Harrison, R., Hendrickson, M. R., & Laughlin, R. B. (2010). *Mente y materia ¿Qué es la vida?* Katz.
- Corcuff, P. (2013). *Las nuevas sociologías: principales corrientes y debates 1980-2010*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Damasio, A. (2013). *El error de Descartes*. Buenos Aires: Paidós.
- Sibilia, P. (2005). *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: FCE.
- Lahire, B. (. (2005). *El trabajo sociológico de Pierre Bourdieu: deudas y críticas*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Golombek, D. (2013). *Cavernas y palacios*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Sigman, M. (2015). *La vida secreta de la mente*. Buenos Aires: Debate.
- Bourdieu, P. (2010). *El sentido social del gusto*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Bourdieu, P. (2014). *Las estrategias de la reproducción social*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Bourdieu, P. (2013). *El sentido práctico*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Dawkins, R. (1985). *El gen egoísta*. Barcelona: Salvat Editores.
- Dennett, D. (2006). *Dulces sueños. Obstáculos filosóficos para una ciencia de la conciencia*. Buenos Aires: Katz.
- Bagnatti, P. (. (2013). *Semiología Neuropsiquiátrica*. Buenos Aires: Polemos.
- Bourdieu, P. (2008). *¿Qué significa hablar? Economía de los intercambios lingüísticos*. Madrid: Akal.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J.-C., & Passeron, J.-C. (2008). *El oficio de sociólogo: presupuestos epistemológicos*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Quián Quiroga, R. (2015). *¿Qué es la memoria?* Buenos Aires: Paidós.
- Blakemore, S.-J., & Frith, U. (2007). *Cómo aprende el cerebro: las claves para la educación*. Barcelona: Ariel.

- Ansermet, F., & Magistretti, P. (2010). *A cada cual su cerebro. Plasticidad neuronal e inconsciente*. Colonia Suiza: Katz.
- Searle, J. (2004). *Mind: A brief introduction*. New York: Oxford University Press.
- Pinker, S. (1998). *How the mind works*. London: Penguin Books.
- Passeron, J.-C. (2003). Muerte de un amigo, desaparición de un pensador. *Revue européenne des sciences sociales*, 77-124.
- Corcuff, P. (2005). Lo colectivo en el desafío de lo singular: partiendo del habitus. En B. Lahire, *El trabajo sociológico de Pierre Bourdieu: deudas y críticas* (págs. 113-142). Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

