

4.5. *Pensamiento deductivo y reductivo*

4.5. Pensamiento deductivo y reductivo.....	347
4.5.1 Destinos (deducción)	347
4.5.2 Lógica histórica.....	348
4.5.3 La deducción de Hegel como comprensión de datos.....	349
4.5.4 Destino (Reductor).....	351
4.5.5 Razonamiento lematóico - analítico	352
4.5.6 Inversión entre azar y miedo a perder.....	353
4.5.7 El concepto de azar en las teorías	356
4.5.8 Libertad y legalidad	359
4.5.9 Podría haber actuado de otra manera.....	360
4.5.10. Este capítulo resume.	362

4.5.1 *Destinos (deducción)*

Muestra bibliográfica: R. Godel, *Une Grèce secrète*, París, 1960, 236/239 (Le destin); H. Kelsen, *Die Entstehung des Kausalgesetzes aus dem Vergeltungsprinzip*, en: *Erkenntnis* 8 (1939); W.B. Kristensen et al, *Antieke en moderne kosmologie*, Arnhem, 1941. Hacemos una breve pausa para considerar un destino mitológico que nosotros, en lógica descriptiva, representamos.

En la Antigüedad, los egipcios y los griegos, por ejemplo, establecieron una ley cósmica general ("anankè") sobre el destino y las vicisitudes de la vida. Todo lo que existe, en cuanto empieza a existir, recibe un destino en forma de porción ("moira") de fuerza vital o de capacidad de adquirir felicidad, que limita la medida del placer. Esta porción o participación en el bienestar cósmico muestra una estructura cibernética (de dirección): "Si se da un curso dirigido a un objetivo (dentro del marco general de la ley cósmica) y se produce una desviación del mismo, entonces se produce con necesidad ('anankè') -por ejemplo, por la intervención de las deidades- la restauración del orden o ley cósmicos violados". Nota: Esta estructura de dirección se puede encontrar, por ejemplo, en Platón y Aristóteles atrás. Este último (en *Política* v: 5) dice que, entre otras cosas, las constituciones desviadas ('parekbasis') provocan la retroalimentación ('epanorthosis' o 'rhuthmosis'), es decir, la restauración.

Godel especifica. Las desviaciones -violaciones de los límites (que comprometen la porción de bienestar)- se manifiestan en comportamientos sintomáticos: faltar al respeto a los padres, agobiar a una persona indefensa (huérfano, anciano, mujer, mendigar), por ejemplo. El que comete algo así muestra que su alma sufre de un comportamiento vergonzoso ('aischos')

que a su vez apunta al engrandecimiento propio ('koros'). Esto, a su vez, puede indicar una fuerza de maldad ('kakodaimon') o incluso un espíritu maligno y travieso ('alastor').

Situaciones tentadoras. Godel. Si un mortal adquiere excesos relativos a la felicidad ("olbos"), por ejemplo, riqueza, entonces se acerca la tentación de caer en el traspaso de límites ("hubris"), psicológicamente por "complacencia". Si un mortal no conoce "más que desgracias", entonces le acecha la tentación de rebelarse contra la ley cósmica general como un rebelde. En ambos casos, este traspaso de los límites (¡siempre la moira o porción de fuerza vital!) provoca el restablecimiento del orden ("erinus"). Este último, sin embargo, se atribuye a menudo a la envidia ('ftonos') de las deidades que, al hacerlo, en realidad y bien mirado, sólo muestran su sumisión a la 'anankè', la necesidad, presente en la ley cósmica.

El alcance concreto de la ley cósmica. Las realidades materiales, los cuerpos celestes, las divinidades, los seres humanos, los animales, las plantas, es decir, todo el cosmos o la naturaleza ('fusus'), están sujetos a esa ley en forma de moira, una cuota de felicidad.

Nota: Se puede ver que todos los que creen en tal ley cósmica la presuponen como un axioma inquebrantable, del que, en el curso de la vida y de la historia, se deducen derivaciones como tantas "explicaciones" de lo que muestra el destino. Se puede tachar esto, por supuesto, de "pensamiento mítico", pero hay algo cierto: a lo largo de la historia, muchos no cristianos han dado por sentado una especie de axioma justiciero, a saber: "El mal es castigado legítima aunque misteriosamente".

Así pues, abordar lógicamente una mentalidad puede aclararla en gran medida y hacerla comprensible: ¡las mentalidades plantean axiomas como "razones" y deducen "inferencias" a partir de ellos!

4.5.2 Lógica histórica

Como axioma, todo lo que es tiene una razón. ¿Es este axioma aplicable también al orden de los llamados "hechos históricos"? En otras palabras, ¿son inteligibles racionalmente los hechos históricos? Discutamos con J. P. Vernant, *Mythe et pensée chez les grecs*, II, París, 1971,55, consideremos esto por un momento.

1. El sentido común. "Tenía que venir". Así, el sentido común expresa la relación deductiva entre hechos -como preliminares (razones)- y otros hechos -como secuelas (inferencias)-. Modelo. Cierta día, estalla una huelga en una fábrica. Para los de fuera, ¡toda una sorpresa! Para los de dentro: "Tenía que ocurrir".

Lógica aplicada.

a. El cartucho se ha mostrado inflexible durante meses.

b. Los sindicatos no cedieron ni un ápice. La tensión aumentó: "Era cortante". Lógico: lo que no era "deducible" para los de fuera a partir de la información de que disponían era, para los de dentro, "la conclusión lógica de toda la situación". Así lo expresaron.

2. La historiografía de Tucídides de Atenas (-465/-401). Vernant habla de la obra del historiador griego de la Antigüedad Tucídides (Guerra del Peloponeso). Cita a M.I. Meyerson: "El orden de los hechos con Tucídides es lógico (...). El tiempo con él no es cronológico: ese tiempo es más o menos un tiempo lógico". Vernant cita también a J. de Romilly cita a J. de Romilly: "El relato de Tucídides -por ejemplo, de una batalla- es una teoría".

Nota: J. de Romilly significa evidentemente "lógica aplicada" porque Tucídides describe una victoria ganada como un razonamiento confirmado en el sentido de "Si uno conoce las circunstancias, entonces la victoria es deducible como una especie de necesidad histórica". O si los presagios (como razones), entonces las secuelas (como inferencias) son deducibles. Así, tanto el sentido común como la "razón histórica" hacen que los hechos sean racionalmente transparentes.

Nota: Si hay algún pensador que hace central esa razón histórica, ése es Hegel en todos los hechos (fenómenos en los que toma forma la idea o la mente) actúa la "razón" ("Vernunft"). Es lo que se denomina "logicismo de Hegel".de Hegel". Algo que no debe confundirse con el mero pensamiento abstracto, independiente de lo que sucede. No: ¡lo que ocurre es lógico! Si tan sólo se pudiera reunir suficiente información sobre el tema, lo cual, por supuesto, es muy a menudo impracticable. De ahí la impresión superficial de que "todo lo que sucede es tan opaco". Existencialmente hablando: como no conocemos las razones a falta de información, lo que sucede, se presenta como "sin sentido". Sin sentido", es decir, que aunque estemos implicados en ello, nuestra implicación en ello se percibe como si "no tocara suelo". Nos parecemos a un ciego aprendiendo a boxear.

4.5.3 La deducción de Hegel como comprensión de datos

Introducción. Para comprender correctamente el concepto de deducción en Hegel correctamente, lo siguiente. Muestra bibliográfica: B. Bourgeois, Hegel, en: J.-P. Zaradercoörd., *Le vocabulaire des philosophes, III (Philosophie moderne (XIXe siècle)* Paris 2002, 4/176 (Concept (Begriff)).

Todo lo que alguna vez existió, existe y existirá, G.F.W. Hegel lo llamó "El todo viviente". A los constituyentes -'elementos'- los llama 'momentos' (entiéndase: elementos móviles en evolución) constituyentes en desarrollo. En este sentido, Hegel es 'movilista' (pensador del movimiento).

Ese todo viviente (el "sistema" de la realidad) con sus momentos es en su núcleo "El Entendimiento". La historia del universo nos muestra ese "entendimiento" desplegándose en el todo viviente. En este sentido, Hegel es un pensador lógico hasta la médula.

Captar" o más bien "comprender" ("begreifen") la realidad es establecer esa comprensión que se despliega y se muestra así inconmensurable. Hegel es -al menos para sus contemporáneos racionalistas- increíblemente aficionado a experimentar lo que se muestra. En este sentido, es un pensador experiencial.

Deducir. Muestra bibliográfica: H. E. van den Bergh van Eysingha, *Hegel*, La Haya, s.d., 67w. Herr Krug acusa a Hegel como si, partiendo de "principios" abstractos - a-priori, "dedujera" todo lo que existió, existe ahora y existirá siempre, de tal manera que la existencia real de las cosas que componen colectivamente el universo es necesaria. Por tanto, desafía a Hegel a que "deduzca" de este modo a priori, por ejemplo, la existencia de los perros y los gatos o de su titular .

Hegel de Hegel. En 1802, Hegel publica un texto: Cómo la mente humana ordinaria concibe la filosofía, aclarado a partir de las obras de Herr Krug.

1. La prueba de la existencia. "Probar" la existencia de, por ejemplo, perros, gatos, un portaplumas, no tiene sentido porque para Hegel ¡esa existencia es un hecho! Esto muestra a Hegel como pensador de la experiencia.

2. La razón de ser. Hegel se descompone en dos pasos.

a. La filosofía subjetivista-racionalista entiende la "deducción" de Hegel como deducción de principios presentes en la mente humana subjetiva. De este modo, el racionalista deduce la razón de la existencia no de los momentos dados del todo viviente en sí, sino de los productos de la mente humana. De este modo, divide lo dado y su razón de ser y las razones ajenas a lo dado, es decir, ¡las cosas en su proceso universal!

b. La filosofía especulativa de Hegel sin embargo (que sitúa todo en "El Entendimiento") afirma: "deducir algo" es mostrar que no puede existir y, por tanto, no puede pensarse sino como "un momento" (parte viva) del "todo vivo". Señalar el sentido y el lugar de

cada momento -por ejemplo, un gato, un perro o un portaplumas- en el todo viviente es comprender ese momento. Esto es lo que Hegel llama deducir".

4.5.4 Destino (Reductivo)

Muestra bibliográfica: H.-J. Schoeps, *Over de mens (Beschouwingen van de moderne filosofen)*, Utr./Ant. 1966, 119/141 (Franz Kafka (*La creencia en una posición trágica*)). Schoeps judío como Kafka pero convertido al catolicismo, conoció personalmente a Kafka (1883/1924) personalmente. Resumimos brevemente lo que dice sobre la crítica cultural de Kafka..

El hecho. Kafka se sintió personalmente - psicológicamente profundamente afectado por el hecho de que nuestra cultura moderna permite que las personas que viven incluidas en ella se conviertan en una parte impotente de una máquina abarcadora en la que el hombre se convierte cada vez más en "una cosa - en - una - máquina". Como una bobina de hilo dentro del funcionamiento de una tejeduría moderna.

El desasosiego. Con tal destino -Kafka se interesa por la suerte y el destino- va acompañada de un profundo desasosiego que se manifiesta en la formulación de preguntas sobre la razón y el sentido de tal situación. Pregunta principal: "¿Cuál es la razón de la presión que nuestra cultura ejerce sobre quienes vivimos en ella, e inmediatamente del desasosiego que brota de ella?".

Una doctrina talmúdica del fin de los tiempos. Schoeps cree que una de las ideas que impresionaron a Kafka impresionó a Kafka se encuentra en el Talmud, es decir, un conjunto de estudios (Mishna y Gemara) sobre la ley, respectivamente las leyes de Moisés. El Talmud se originó entre los siglos II y VI y desempeñó un papel fundamental en el judaísmo. Como judío, Kafka estaba familiarizado con él. En estos textos hay una profecía funesta: "Al final de los tiempos, las caras de los hombres serán como las caras de los perros". Esto como señal de la desviación de "las leyes" que predica el judaísmo. YahvéEl orden mundial de Yahvé, si se viola, "se venga" en forma de un orden cultural que es más desorden que orden y, por tanto, crea malestar. La "razón" que Kafka se encuentra en ese principio de la tradición judaica.

Kafka sin embargo, aunque originalmente judío, fue -según Schoeps - perdió la fe. En este sentido, Kafka era moderno". Pero tal que se dio cuenta de que la modernidad crea una cultura desagradable: el absurdo. Desde un punto de vista puramente lógico, "absurdo" significa "todo lo que es un absoluto disparate". En lenguaje kafkiano, "absurdo" significa un estado del alma que ya no comprende su propia situación. Kafka - una vez fuera de la tradición bíblica- se enfrentó al hecho, a una cultura absurda, pero con la pregunta: "¿Cuál es exactamente la

misteriosa razón de ello?". Sufrió, con tantos contemporáneos, una "X", una incógnita, una "X" que, sin embargo, determina el destino y codetermina la vida, incluida la vida moderna. No un inocente acertamiento simbólico como en matemáticas cuando se emplea el término "X". Sino una "X" cotidiana que pesa sobre la vida.

Se ve que con Kafka, la ciencia del destino razonamiento reductor: de la inferencia -una cultura deformada- a la razón, para él que perdió su fe bíblica, una "X". La mayoría de sus obras misteriosas se traducen en historias de apariencia a veces muy imaginaria -pensemos en El castillo, por ejemplo-, su destino reductor.

4.5.5 Razonamiento lemativo - analítico

"Uno de los métodos más fructíferos de la matemática moderna, el principio 'analítico', es de origen antiguo y, de hecho, platónico: de Platón se cuenta que fue el primero en proporcionar investigaciones por medio de la 'analisi' al tasio Leodamas (*Diógenes Laërtius* 3: 4). "(O. Willmann, *Geschichte des Idealismus, III (Der Idealismus der Neuzeit)*, Braunschweig, 1907-2, 48).

Una reducción ("analisi") tropieza con una GV. Sólo puede progresar si la GV que es una incógnita se 'rellena' provisionalmente mediante una 'conjetura' (no sin alguna razón, por supuesto) llamada Platón lema" (llamado en lógica preposición, en retórica GV a desarrollar). El lema es el nombre provisional de la GV (desconocida): ¡se pretende así que la GV ya era GG!

Paradigma. Los estudiantes están con Jw. Anita en el bosque. GG - "¡Mire, señorita, una pluma!". GV - La profesora: "¿A qué pájaro pertenece esa pluma?".

(1) **Lemmas.** Una chica dice: "Del mirlo negro". Otra: "¡No! ¡No es lo bastante negro para eso! Es de un tordo".

Los nombres dados por las niñas no se dan al azar. (A) Las observaciones de los niños (B) junto con sus conocimientos disponibles sobre las aves (C) se representan en sus conjeturas, es decir, lemas, modelos provisionales de la GV, el original.

La GV es una generalización: al igual que la parte se asemeja al todo, el penacho se asemeja al pájaro entero. Porque el penacho no se parece a todo el pájaro, sino que está relacionado con él. La VG es la definición del todo en el que encaja el penacho.

Razonamiento de desvíos. Puesto que no se conoce la GV como no GG, se busca por las desviaciones de un lema, una conjetura ('hipótesis'). En esto el razonamiento lemático-analítico se parece a la prueba del absurdo, en la que, si el lema es verdadero, el absurdo se sigue de él y por tanto el lema es rechazable donde en el razonamiento lemático-analítico, por el contrario, se anticipa lo buscado como un modelo a probar.

(2) **Análisis.** Se trata de la comprobación de los lemas. Volvemos a clase. La señorita saca su precioso libro de pájaros lleno de fotos en color. Primero muestra el mirlo negro: "¡El penacho es demasiado marrón, señorita!".

Nota: ¡El método comparativo! El modelo (lema) se compara con el original. Ella muestra el tordo: "¡Eso se ve mucho mejor!". También muestra el tordo hembra: "¡Eh! ¡Podría ser de uno de esos también!".

Indecidibilidad. Los niños deciden que el penacho podría pertenecer al tordo o a la hembra del mirlo. Dentro de los datos, el GV no es unívoco. Resultado: ¡indecidibilidad! Se sabe a qué pájaro se puede descartar, pero la cuestión de a qué pájaro pertenece el penacho se atasca en más de una respuesta, porque se puede argumentar a favor de cada una de las dos respuestas.

Se puede ver así que Platón introdujo un algoritmo en dos etapas, primero el lema como OPL preliminar, luego su análisis siendo el resultado deseable el OPL en forma de respuesta inequívoca.

El método analítico. Este nombre es una sinécdoque: se dice "analítico" (la parte) pero se quiere decir "lemático - analítico" (el todo). Se basa en el principio lingüístico-económico que dice: "¿Por qué decir con más (palabras) lo que se puede decir con menos (palabras)?". Todos los tropos, metáforas, metonimias, sinécdoques dan fe de esta parsimonia.

4.5.6 Inversión entre azar y miedo a perder

Muestra bibliográfica: A. Gosselin, *La psychologie de l'investisseur (Entre le hasard et le peur de perdre* in: *Le Temps* (Ginebra) 12.11.2001,27). El autor, especialista en inversión, destaca dos aspectos básicos de la inversión. Nos detenemos en ellos porque el juego es central.

Primera parte. El juego. Un psicólogo de una universidad londinense y la agencia de valores Barclays elaboraron un experimento. El objetivo: determinar la proporción de azar y la proporción de habilidad en las transacciones bursátiles de los individuos. Un experto financiero

contaba con la experiencia profesional, un astrólogo con las leyes de la astrología y una niña de cuatro años con el método tarling (juego puro). Las cifras de la bolsa fueron a la baja. Al final de la semana, la pequeña Tia sólo perdió el 4,5% de su capital, el experto el 7% y el astrólogo el 10%.

La teoría de las coincidencias en las transacciones bursátiles parece confirmarse claramente. Esto mientras la gente de bolsa muestra una fuerte tendencia a atribuir la fortuna a su propia pericia. Pero los inversores norteamericanos y europeos están apreciando gradualmente la teoría de la coincidencia. En este sentido, el profesor Burton Malkiel afirma En su libro *A Random Walk Down Wallstreet (Un paseo aleatorio por Wall Street)*, afirma que los resultados a corto plazo del mercado de valores en su conjunto o de cualquier valor individual son impredecibles. Lo único cierto es que, a muy largo plazo (10 ó 20 años), es muy probable que la bolsa en su conjunto suba.

Un experimento. Wall Street Journal organizó un concurso en 1978. Cada mes, se invitaba a los inversores profesionales a elegir un título cuya rentabilidad semestral se calculaba. A continuación se comparaba con la de cuatro títulos seleccionados mediante un lanzamiento de dardos en las páginas de cotización del diario. Tras 10 años (en 1988) de "concurso de dardos" (demostración de fuerza mediante un disco de picoteo de pájaros), se comprobó que los inversores profesionales ganaban 61 de las 100 partidas iniciales.

Pista. Ese resultado parece contradecir la teoría del azar. Varias escuadras universitarias lo niegan basándose en las desviaciones de la competición.

(a) Los títulos elegidos por los inversores profesionales gozan de un efecto publicitario no desdeñable, ya que suben mucho desde el primer día en que aparecen en el diario.

(b) Los editores del Wall Street Journal no calculan el beneficio de las acciones en dividendos (participaciones en beneficios), sino sólo en plusvalías. Pues bien, los títulos elegidos al azar tienen como rentabilidad por dividendo el 2,3%, mientras que los de los inversores profesionales tienen como dividendo el 1,2%. Lo que supone una diferencia notable cuando se toma como norma una rentabilidad compuesta.

La teoría del azar parece ser la correcta. Al menos hasta cierto punto, como afirma el profesor Malkiel (en lo que respecta a los plazos muy largos, un resultado no aleatorio muy probable parece ser un hecho):

Nota: Uno de los dos premios Nobel de economía, Robert Eagle, profesor de la Univ. de Nueva York, fue galardonado por su contribución sobre la incalculabilidad, hasta entonces imperante, de las series temporales estáticas. Basándose en el logro de Eagle, se comprenden mejor las operaciones bursátiles de tal modo que se vuelven predecibles. (F. Lelièvre, Les Prix Nobel ordonnent le chaos des statistiques, en Le Temps (Ginebra) 09.10.2003, 21).

Parte 2. "No soporta su pérdida". Con esta frase del sentido común se puede resumir lo que sigue. El autor afirma: "Uno de los medios para tener éxito en la inversión reside en controlar la reacción de la mente ante el fracaso". Y lo explica.

(a) Los psicólogos miden -mediante un método operativo y, por tanto, un equipo- las reacciones del estado de ánimo. Descubren que tras una apuesta fallida la reacción del estado de ánimo es al menos dos veces más intensa que la satisfacción tras una ganancia. En pocas palabras: encontrar un billete de 100 euros en la calle produce satisfacción, pero perder el mismo billete es emocionalmente mucho peor.

(b) Los psicólogos llaman a ese fenómeno "aversión a las pérdidas". Consecuencia: los inversores quieren correr riesgos bastante elevados para deshacer una pérdida. Esa actitud ha hecho que millones de inversores sufran enormes pérdidas.

Shefrin y Statman, investigadores del comportamiento financiero, descubrieron que los inversores tienden a vender sus títulos con beneficios demasiado pronto y a conservar los títulos con pérdidas demasiado tiempo: "No quieren haber sabido que un título era en realidad una mala elección". Resultado: rendimiento mediocre de sus títulos ("cartera").

T. Ode, antambién investigador del comportamiento financiero, llegó incluso a medir el fenómeno sobre el terreno: comprobó las cuentas de 163.000 clientes -la mayoría de ellos inversores independientes- de una empresa estadounidense de corretaje de descuento . Comprobó que era más probable que se vendiera un título con un 70% de beneficios que uno con pérdidas. En resumen: (a) los inversores albergan la esperanza de que un título deficitario vuelva al nivel al que lo compraron; (b) los inversores no dedican suficiente tiempo a los títulos rentables.

Gosselin cita a Françoise Giroudescritora y periodista, como consuelo para quienes les cuesta asumir una pérdida: "Lo fascinante del dinero bursátil es que, si uno lo pierde -por ejemplo, cuando la bolsa está cayendo-, se hincha a nada: va a parar a en el bolsillo de nadie". Hasta aquí el autor.

Nota: Si se tiene en cuenta que las transacciones bursátiles representan una parte no pequeña del mundo financiero y económico en su conjunto, y también se tiene en cuenta que están (en gran medida) regidas por el azar (al menos según la teoría del azar esbozada anteriormente) y por las reacciones de la mente (si es rentable, entonces mejor dejarlo ir; si es deficitario, entonces mejor aferrarse a él), ¡este doble hecho da que pensar! Aunque sólo sea porque el dinero "negociado" en las bolsas es, en última instancia, la riqueza ganada por los trabajadores. Se plantea una cuestión moral.

Nota: Respecto a la teoría del azar, lo siguiente. Se plantea la cuestión "ontológica": "¿Qué derecho sucede, cada vez que alguien compra un título?". Ciertamente, el beneficio es el motivo. Pero, objetivamente, siempre hay un motivo que decide que la elección "cause" un beneficio o una pérdida, o tal vez un equilibrio entre ambos. Es un proceso causal que tiene un antes, los motivos, y un después, los resultados. ¿No es cierto que la elección del inversor se sitúa en su curso personal y que, al elegir un título, su curso se encuentra con el curso del título (es decir, lo que el título representa, el propietario y su curso económico) y, por tanto, queda inmediatamente sujeto a lo que pesa sobre ese segundo curso en relación con los destinos? Pero como inversor, ¿quién sabe "lo que pesa sobre el título y su curso"? Consecuencia: esta ausencia de conocimiento -a la que se añaden los lapsus de los demás inversores que compran el mismo título y que son en gran medida extraños- crea una maraña de influencias (razones) opaca y que, por tanto, aparece como accesible sólo por juego, es decir, como un acto azaroso. Pero eso no es objetivamente una casualidad: es una casualidad si sólo se piensa precisamente en una forma de actuar, a saber, la del inversor. Una vez situado en el marco abarcador (global, integral) de dicha maraña de factores, no hay coincidencia. Al menos, ninguna coincidencia probada. Eso explica la teoría de Malkiel sobre las inversiones a largo plazo.

4.5.7 El concepto de azar en las teorías

Muestra bibliográfica: J.P. Thomas, *Contingence*, en: D. Lecourtdir., *Dict. d'histoire et philosophie des sciences*, PUF, 1999, 239/240; 1. GayonHasard, en: id., 475 / 477. A modo de introducción, cabe señalar que Thomas define 'contingente' (azar) como "aquello que, aunque existe, bien podría no existir". Sin embargo, lo que Gayon dice brevemente tiene un carácter mucho más profundo.

Casualidad. Nuestra definición dice: "Un curso, si implica un acontecimiento no deducible, implica casualidad". Uno de los modelos más curiosos ofrece un gradiente dirigible:

"Un rumbo determinado, si se ve comprometido por una desviación, se recupera (retroalimenta). La desviación, si no es deducible en modo alguno del rumbo de dirección, es

una coincidencia". La peculiaridad de la ciencia de la dirección es que no sólo apunta al objetivo, sino también a sus desviaciones recuperables. Por lo tanto, la ciencia de la dirección también es gestión del azar.

A. Cournot (1801/1877; *Exposition de la théorie des chances et des probabilités* (1843)) define la coincidencia como "la conexión o reunión de fenómenos que pertenecen, en términos de causalidad, a "secuencias" (carreras) independientes". Modelo. Una persona viaja en tren y muere en un descarrilamiento. El viaje es el curso básico; el tren es el segundo curso; el descarrilamiento muestra un curso ajeno al tren. Este último curso perturba el segundo que perturba el curso básico. Cada vez porque, como dice Cournot dice "encuentro". Del curso básico no es deducible el curso del tren y de este curso del tren no es deducible el descarrilamiento (lo que implica que no hay - previsibilidad en juego).

Crítica. E. Nagel, *The Structure of Science (Problems in the Logic of Scientific Explanation)*, Londres, 1961, es citado por Gayon citado: la definición de Cournot sólo es válida si un número finito y ordenado de causas determina el curso. Pues bien, todo acontecimiento físico está determinado por un número infinito y desordenado de factores. Sólo - según Nagel siempre - un experimento expone todos los factores de un suceso excepto uno, a saber, el factor estudiado (que uno hace variar).

Crítica. Nagel olvida que sólo es necesario que los lapsus en cuestión sean mutuamente independientes (por muchos que haya en el entorno). Pues bien, el curso del tren (con su curso de descarrilamiento) es independiente del trayecto y, desde luego, no deducible y predecible a partir de ese mismo trayecto (precisamente por su independencia).

La coincidencia existe siempre que un gradiente se considere puramente dentro de sí mismo. Sin embargo, la necesidad existe tan pronto como un gradiente se sitúa en una visión global, es decir, incluyendo un gradiente perturbador (causante de desviación), de modo que la crítica de Nagel es irresponsable.

Las tres definiciones de Gayon. Se detiene en tres interpretaciones.

1.1. La felicidad. Aristóteles (*Physica* 11: 4/6) al grano. Una persona cava un pozo para plantar un árbol (curso básico) y -por "suerte"- encuentra una moneda (segundo curso). La definición de Aristóteles: "Un curso intencional (que ocurre dirigido a propósito), si alcanza un resultado no esperado, implica azar precisamente por esto". Al parecer, define dentro de la perspectiva de la dirección entendiéndola que la "desviación" (la moneda) es una desviación afortunada, que sí interrumpe el curso básico pero lo enriquece con una "meta" inesperada.

Distingue: cualquier "suerte" accidental (o "error de cálculo") es un "autómata", una "suerte" encontrada dentro de un curso intencionado es "tuchè" (que es, por tanto, un tipo de autómata).

Según Gayon esa definición es folclórica, pero sigue siendo común, por ejemplo, en biología: una "variación" (ahora se dice "mutación") dentro de una especie que la adapta al entorno es, para esa especie, "tener suerte".

Nota: El concepto de "serendipia" -un buscador, mientras lleva a cabo una investigación (curso básico), descubre un valioso hallazgo en otro dominio (segundo curso)- es una aplicación de la definición de Aristóteles(y tuchè porque, aunque el buscador no se dé cuenta de antemano de lo que va a encontrar lateralmente, sigue apreciándolo como una felicidad buscada).

1.2. El azar. Modelo. Alguien lanza un dado. La secuencia básica es el movimiento del dado. Las -como afirma Nagel afirma- innumerables causas que tienen su curso físico en y especialmente alrededor del dado, determinan también la caída. Estos cursos no se pueden deducir y predecir a partir del curso básico considerado en sí mismo. Así que hay coincidencia desde el curso básico en sí mismo. En sí mismo, el curso con la caída está estrictamente codeterminado por causas incluso deterministas. Pero cognitivamente, es decir, si se quiere deducir del curso básico toda la trayectoria, esto no tiene éxito porque nuestro conocimiento se queda corto Así Gayon. Así, en la genética mendeliana, la aparición a partir de padres que tienen ambos como genotipo Aa de descendientes que muestran como genotipo AA no es deducible.

Cálculo de probabilidades. Gayon argumenta que aquí el cálculo de probabilidades ofrece una solución: se puede calcular la frecuencia del "azar". Pero la frecuencia del azar no es simplemente la esencia del azar. Lo decisivo es la deducibilidad a partir de la secuencia básica. Se deduce una frecuencia, pero se deja intacto lo que es frecuente.

Nota: Gayon se refiere a la teoría cuántica como una violación del determinismo. Volveremos sobre ello en otro lugar (cf. 4.7.6). Pero esto: mientras, en lo que se refiere a los cursos necesarios -ya sean puramente físicos, biológicos, psicológicos, sociológicos, médicos, económicos o lo que sea- no se plantee el axioma de la razón, la cuestión de la esencia del "curso necesario" se planteará sin razón suficiente. Lo que tiene sus razones está determinado por ellas, y lo que está determinado por algo no es simplemente accidental.

2. Teóricamente no deducible. Modelo. Dentro de la ley galileana de la caída de los cuerpos, el factor de aceleración g no es deducible. Se conoce gracias a las observaciones. Y g es casual. Pero dentro de la física newtoniana, si se cumplen ciertas condiciones, g es deducible. Y, por tanto, no es una casualidad. En este sentido, el conocimiento newtoniano es predictivo.

Gayon lamenta que, en particular, la ciencia biológica sea tan poco predictiva. Nota: ¿Qué decir entonces del curso que tienen por objeto las ciencias humanas? Es aquí donde situamos el destino (sobre el que se hablará más en otros capítulos). El destino es la mayoría de las veces imprevisible. Seguramente todos los seres humanos lo experimentan. Pero, situados en el ámbito del axioma de la razón, todo destino -por caprichoso que sea- tiene sus razones que lo determinan. Si no es así, estamos abocados al irracionalismo. Eso es lo último que aceptará una mente que aún posea "resiliencia".

4.5.8 Libertad y legalidad

El hombre sufre las leyes de la realidad, pero también las controla: si establece que el agua hierve a 100° C, integra este proceso natural en sus objetivos y se comporta así de forma controladora.

Ley. La fórmula de una ley es: "Si lo que va antes, entonces necesariamente lo que sigue".
Uno prestó atención al contexto "si (ocurrió), entonces (necesariamente)".

Dominio de la ley. El hombre, si determina que, si a 100° C, entonces el agua hierve, descubre sus propias posibilidades: él mismo define el "si" para forzar que se produzca el "entonces". 1. Experimenta: lleva el agua a 100° C para ver si hierve. 2. Lo aplica: lleva el agua a 100°C para deshacerse del agua hirviendo. Se tomó nota de 'para', subterminos que expresan el aspecto directivo (intencional): el 'si' está ahí para él 'PARA' el 'entonces' 'Para' o para probar o causar.

Fórmula de la ley. 1. Sobre la facticidad del "si" (aquí: 100° C), la ley no se pronuncia porque la fórmula es hipotética. 2. Pero sobre la facticidad del 'entonces' (aquí: agua hirviendo), la fórmula es formal: (si condición, entonces) la consecuencia necesaria.

C. Lamont, *Freedom of Choice Affirmed*, Nueva York, 1967, 56/96 (*Contingency and a Pluralistic World*), al grano. O.c., 60. "En cualquier contexto 'sí, entonces', la ley no decide la ocurrencia real de la condición 'si', sino la certeza de la secuela 'entonces'". El autor utiliza el término "coincidencia" en dos sentidos.

1. La pura reza: "La concurrencia de dos o más procesos que no están relacionados entre sí en forma de una relación regular "si, entonces"". Tales lapsos pueden ser totalmente necesarios en sí mismos, pero su intersección no es deducible y, por tanto, no es predecible a partir de las leyes que actúan en cada uno de esos lapsos considerados por separado.

2. La aplicada. La 'casualidad' es entonces 'azar útil', 'azar controlado', si se quiere: 'azar'. Lamont cita a St. Lamprecht, *The Metaphysics of Naturalism*, Nueva York, 1967, 192f, citando. La casualidad se considera a menudo como una alternativa al mecanicismo (entiéndase: interpretar el universo como el curso de una máquina determinada). De hecho, la casualidad es un aspecto correlativo del comportamiento natural mecánico. Las leyes naturales son controlables en el "si" aunque mecánicas en el "entonces".

La casualidad como oportunidad. Lamprecht continúa. La presencia de la casualidad útil en la naturaleza no es evidente a simple vista.

1. Una piedra cae sobre una roca. Las cosas inanimadas responden a un estímulo instantáneo, seamos claros: a algo superficial. No se benefician del "si" como causa del "entonces".

2. Sin embargo, los humanos, como seres dotados de inteligencia, responden a algo más que un estímulo instantáneo. Ven en él una "oportunidad", un acontecimiento útil. Reaccionan al estímulo instantáneo en función de sus propias posibilidades. Lo hemos visto antes en relación con el punto de ebullición del agua: que el agua, una vez a 100° C, hierva es un acontecimiento instantáneo. Pero que el hombre, armado con la observación "si a 100° C, entonces el agua hierve", en adelante hierva agua, muestra que interpreta la ley natural como una oportunidad, su oportunidad, porque puede poner a prueba el proceso (experimento) o aplicarlo (técnica). Demuestra claramente que mediante el "si" toma el control y domina el "entonces".

Lamprecht. Las posibilidades alternativas estaban ahí desde el principio de la naturaleza, aunque no dieran lugar a ninguna explotación significativa antes de que surgieran las criaturas inteligentes. En otras palabras: nadie las vio como oportunidades, como coincidencias (afortunadas).

Nota: Una bellota cae al suelo. Reacciona de forma diferente a la piedra que cae en el mismo suelo: germina y crece. Si es pisoteada, sigue reaccionando de forma direccional: aunque crece torcida, salva su crecimiento. La ardilla no ve la bellota como una coincidencia instantánea, sino como una oportunidad: se la come para saciar su apetito. Si no tiene apetito, reacciona de otro modo. Las hierbas, las ramitas no son puras coincidencias, sino que le ofrecen la posibilidad de construir con ellas un nido. Es como si todo lo que vive, a un nivel prehumano, viera "oportunidades" y se anticipara al hombre.

4.5.9 Podría haber actuado de otra manera

C. Lamont C. Lamont, *Freedom of Choice Affirmed*, Nueva York, 1967, 151/163 (*Regret, Crime and Insanity*). El autor cita a R. Demos, *Human Freedom (Negative and Positive)*, en:

R. Nanda Anshened., *Freedom (Its Meaning)*, Nueva York, 1940, citando: "La libertad se manifiesta no sólo en los actos de conciencia, sino que de hecho la precede. Uno puede ser indiferente en cuanto a si está actuando bien o mal. Uno puede descuidar sus deberes al tomar decisiones. Sin embargo, en el curso de la decisión, uno será consciente de que es libre porque elegir a favor o en contra del reconocimiento de la conciencia es en sí mismo una elección libre."

Paradoja. "El bien que quisiera hacer, no lo hago. En cambio, el mal que no quisiera cometer, lo cometo". (S. Pablo, Carta a los Romanos 7: 19). Esto nos lleva al "podría haber actuado de otra manera". Como subraya I. Kant (1724/1804) subraya: la admisión "hubiera podido (actuar de otro modo)" pone en primer plano la libertad de "puedo, pero no estoy obligado".

La tentación aprovecha la oportunidad. En un ataque de ira, alguien mata a su mujer. Esta rabia tiene su propio curso, de modo que, si se le deja seguir su curso, aprovecha la oportunidad hasta el asesinato. La naturaleza de cualquier temperamento o pasión es que puede interpretar el azar como una oportunidad. Si el agresor, una vez calmado, mira hacia atrás, su acto se convierte en algo repugnante para él: "Debería haber actuado de otra manera". En el fondo, sabía que podía haber actuado de otra manera, pero no lo hice".

El yo no aprovecha la oportunidad. El lenguaje del arrepentimiento menciona el subterfugio 'yo' en "debería haberlo hecho", "lo sabía", "pude hacerlo", "no llegué a hacerlo". De hecho, el yo tiene su propio curso, regido por presupuestos distintos a los de la deriva (la ira, por ejemplo), como son la reverencia por la vida de los demás, el crimen como algo a evitar, el arrepentimiento (remordimiento, remordimiento, remordimiento). Pero el curso intrusivo de la ira se cruzó con el curso del yo consciente y le arrebató su poder: "No llegué a él". Esa intersección tiene la estructura del azar: a partir del curso normal del yo consciente, la intrusión del curso de la cólera en él no es deducible y, por tanto, imprevisible. Esto da la impresión de haber sido sorprendido (por la pasión, la cólera, por ejemplo): el autor nunca había pensado en matar a su mujer.

El yo aprovecha la oportunidad. Del mismo modo que el yo, enfrentado a procesos causales fuera del hombre (si causa, entonces con necesidad consecuencia), los aborda en su "si" (en el experimento y la técnica), así el yo, enfrentado a lapsus en el hombre, puede abordarlos en su "si" y, si surge la oportunidad, aprovechar la ocasión para empujar a través de sus propios axiomas y frenar así el curso de, por ejemplo, una pasión abandonada a sí misma. Esto se llama "autocontrol", entiéndase: control de la pasión. Eso es libertad (de la compulsión pasional, por ejemplo).

El arrepentimiento como fenómeno. W. James, *A Pluralistic World*, Nueva York, 1925, es citado. "Si los asesinos y las personas que no son de fiar dejan de ser pecadores, entonces todo arrepentimiento es una tontería teórica y un error (...). ¿Qué puede significar el hecho de que, por haber tomado el camino equivocado, nos condenemos a nosotros mismos, a menos que no estemos obligados a tales cosas y que, por lo tanto, podríamos haber tomado igualmente el camino correcto? No puedo entender la voluntad de actuar (...) separada de la convicción de que actuar puede ser realmente bueno y malo. No puedo entender la convicción de que un acto es malo aparte del arrepentimiento si se hace de todos modos. No puedo entender ese arrepentimiento aparte de la existencia de posibilidades reales efectivas en este mundo". En un mundo determinado, tales "posibilidades", es decir, oportunidades de intervención del yo libre en su curso, no existen.

Determinismo. M. Schlick (1882/1936) traduce "podría haber actuado de otra manera" por "podría, si así lo hubiera decidido, haber actuado de otra manera, pero entonces habría sido alguien con una naturaleza de ser diferente". Entiéndase: "Si hubiera sido otra persona, habría actuado de otra manera". El curso del yo libre, en el determinismo, nunca atraviesa el curso de la naturaleza biológica, psíquica y social y no existe realmente: sólo hay necesidad natural. Y el uso del término "yo" se basa en una ilusión: ¡no hay yo!

4.5.10. Este capítulo resume.

En la Antigüedad, los egipcios y los griegos, por ejemplo, establecieron una ley cósmica general relativa al destino. Todo lo que existe tiene un destino en forma de dosis de fuerza vital. Esto tiene una estructura cibernética. Quien asume esto como un axioma de la vida, asume que el mal, pase lo que pase, será castigado. Las mentalidades plantean axiomas como "razones" y deducen inferencias a partir de ellos.

"Tenía que llegar". O si los presagios, las secuelas deducibles. Así, tanto el sentido común como la "razón histórica" hacen que los hechos sean racionalmente transparentes. Especialmente Hegel hizo central tal razón histórica: lo que sucede es lógico. Al menos si se dispone de suficiente información sobre el tema. En ausencia de ésta, lo que sucede puede parecer carente de sentido. Todo lo que alguna vez existió, existe y existirá, Hegel lo llamó "El todo viviente". Para él, deducir algo es demostrar que sólo puede existir como parte viva del todo.

Para Kafka el hombre en nuestra cultura se convierte cada vez más en una cosa, lo que va acompañado de un profundo malestar y de la pregunta de por qué. Cree que algo en lo más profundo del hombre se ha desviado, lo que se venga en forma de desorden en la cultura. Kafka razona reductivamente: de una cultura deformada, busca su razón.

En el razonamiento leamático - analítico, se preconice un lema o hipótesis que luego se profundiza. Se pretende así que la GV ya era GG. Este método fue introducido por Platón introdujo.

Un experimento sobre inversiones financieras parece confirmar la teoría de la casualidad en las transacciones bursátiles, donde tradicionalmente se atribuía a las habilidades de los especialistas en bolsa. Otro experimento parece contradecir la teoría de la coincidencia. La teoría de la coincidencia parece influir hasta cierto punto. El miedo a perder también desempeña un papel en la inversión. Los fracasos pesarían psicológicamente y llevarían a un mayor riesgo de querer deshacer tal fracaso. A través de las transacciones bursátiles, todo el mundo económico está sujeto a una cierta forma de juego y de reacción mental. Lo cual no deja de ser motivo de reflexión.

La casualidad puede definirse como un curso que implica un acontecimiento no deducible. Un curso de control intenta controlar el azar. La coincidencia existe siempre que un curso se considere puramente en sí mismo. La necesidad, sin embargo, existe en cuanto una secuencia se sitúa en una visión global, es decir, incluyendo una secuencia perturbadora.

Gayon reflexiona sobre tres interpretaciones del azar. Puede implicar suerte, puede parecer azaroso y parece teóricamente no deducible. Sin embargo, mientras se ignore el axioma de la razón, la cuestión de la naturaleza del curso seguirá sin respuesta. Todo destino tiene sus razones que lo determinan. Si no es así, estamos abocados al irracionalismo. Y eso es lo último que una persona quiere tener conciencia.

El hombre sufre las leyes de la realidad, pero también las controla. Las leyes hablan de una relación "si, entonces". El "si" está ahí para él, para probar o provocar el "entonces". La coincidencia está ahí entonces, por un lado, en la concurrencia de dos o más lapsus que no están relacionados, pero también en forma de "coincidencia útil". El hombre, a través del "si", se apodera del "entonces" y lo controla. En otras palabras, el hombre los ve como oportunidades y felices coincidencias.

Decidir algo, de acuerdo o no con la conciencia, es en sí mismo una elección libre. Si una persona se deja vencer por la ira, ésta puede ahogar la voz de la conciencia. El yo no aprovecha la oportunidad de hacer justicia a la conciencia. Las cosas podrían haberse hecho de otra manera. El hombre podría haber abordado el curso en su "si", y en el "entonces" dejar que sus propios axiomas empujar a través en lugar de dejar que un curso, por ejemplo, ser controlado

por una pasión. Entonces habría llegado realmente al autodomnio y a la libertad precisamente liberándose de esta compulsión.

Hasta aquí esta muestra de pensamiento deductivo y reductivo.