

IES SABINA MORA

Dpto Filosofía

Prof.: José Ángel Castaño Gracia

CUADRO HISTÓRICO VII

El siglo XIX



EL SIGLO XIX

- I. CONTEXTO HISTÓRICO GENERAL
- II. EL ARTE Y LA CULTURA
- III. LA CIENCIA
- IV. LA FILOSOFÍA

I. CONTEXTO HISTÓRICO GENERAL

1. La situación económica.

2. La situación política.

a) Liberalismo y tradicionalismo.

b) El movimiento obrero.

c) El nacionalismo.

1. La situación económica



- ✓ En este siglo se extiende por Europa la **revolución industrial** surgida en el siglo XVIII en Inglaterra. Esta revolución industrial se ve propiciada por: (1) El enorme desarrollo científico que no se queda en la mera elaboración de hipótesis explicativas o descriptivas sino que tiene aplicaciones de tipo técnico (tren, telégrafo, electricidad, etc.). (2) El nuevo auge del colonialismo europeo que se planifica en función de la rentabilidad económica: Inglaterra se convierte en el país más poderoso del globo y junto con Francia, Holanda, Japón, EE. UU., inicia una fuerte expansión colonialista. Pero, a su vez, el desarrollo industrial revierte en la potenciación del desarrollo tecnológico, y el poder económico y militar, que permite nuevas aventuras coloniales. Por contra, aquellas potencias que no se suman a esta revolución industrial quedarán históricamente arrinconadas. Así sucede con el imperio español, donde no ha surgido un capitalismo mercantil, e igualmente con el turco y el chino.
- ✓ Otra consecuencia del desarrollo industrial es el surgimiento del **proletariado** como nueva fuerza económica y política.

2. La situación política:

2.1. Liberalismo y tradicionalismo (a)



- ✓ El fenómeno más influyente en la vida política de la primera mitad del siglo XIX son las **revoluciones liberales**. El desarrollo del **movimiento obrero** (iniciado ya a finales del XVIII), y de los **nacionalismos**, dan el tono político de la segunda mitad del siglo.
- ✓ Dos hechos acaecidos a finales del siglo XVIII sirven como punto de arranque para las revoluciones liberales. El primero es la independencia, reconocida en 1783, de las colonias inglesas de Norteamérica, que se organizan en forma de Estado federal con el nombre de **Estados Unidos de América**, y se dotan de una constitución, la primera constitución moderna, en 1787. El segundo es la **revolución francesa** de 1789, donde, una revolución popular -abanderada por la burguesía- intenta instaurar un régimen político sostenido en la razón y la ley y no en una autoridad determinada (otra cuestión es que esto responda a los intereses económicos de la burguesía que es quien tiene el poder económico -que ahora es el poder real- en este momento).
- ✓ La revolución francesa termina en un caos social del que surge fortalecido **Napoleón Bonaparte**, que se hace con el poder e inicia un período de conquistas por Europa (con lo que extiende al mismo tiempo, al menos en parte, el ideario de la revolución). Derrotado Napoleón se produjo un intento de **Restauración** (bajo vigilancia de la **Santa Alianza** formada por Rusia, Austria y Prusia) pero de hecho las cosas nunca volvieron a ser como antes.

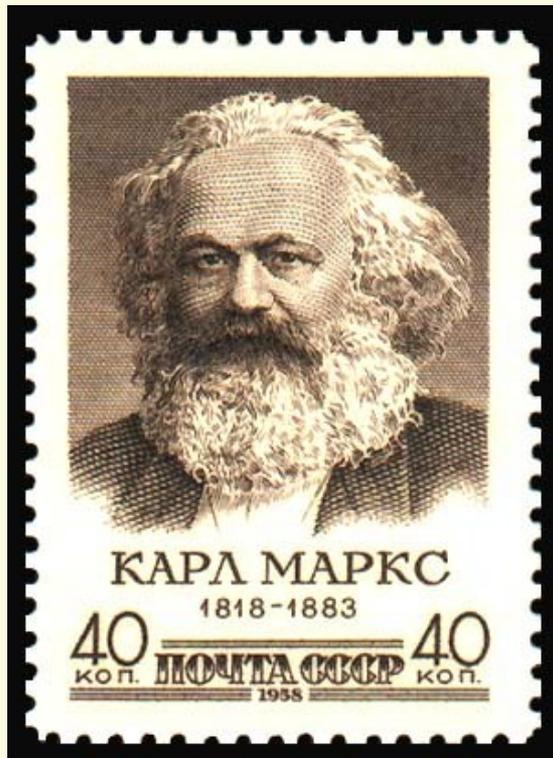
2. La situación política:

2.1. Liberalismo y tradicionalismo (b)

- ✓ Sobre 1820 se produce una oleada de revoluciones en Europa: en España, tras el pronunciamiento de Riego se restablece la **Constitución de Cádiz** que permanece en vigor tres años, siendo derogada tras una intervención militar francesa. También en el Reino de las Dos Sicilias, en Cerdeña, en Portugal y Rusia se producen movimientos revolucionarios que fracasan. En 1830 se produce la **Revolución de Julio** en Francia, a la que siguen una nueva oleada de revoluciones. En Francia, Bélgica y algunos Estados alemanes consiguen algunos de sus objetivos. En 1848 se produce una tercera oleada de revoluciones que fuerzan el cambio de régimen en muchos Estados. En definitiva, la revolución francesa y la sucesión de revoluciones que se producen en Europa, dan al traste con el antiguo régimen. La ideología que lleva la voz de la revolución es el **liberalismo**. Aunque por tal deben entenderse al menos dos cosas -que no dejan de estar relacionadas-:
 - Liberalismo económico** (siguiendo las propuestas de **Adam Smith**): basado en la libertad de comercio, contratación y despido de trabajadores y en la no intervención del Estado en los asuntos económicos. (Esta concepción radical del liberalismo económico será matizada en la obra de David Ricardo).
 - Liberalismo político** (teorizado por **Locke** y **Montesquieu**): partidario de un gobierno representativo y del parlamentarismo censitario (se entiende por sufragio censitario a aquél en el que no todos los ciudadanos tienen derecho a voto sino aquéllos que cumplen unas determinadas condiciones -que se reducen, casi siempre, a tener un determinado nivel económico).
- ✓ Frente al liberalismo, el **tradicionalismo** se convierte en la ideología de quienes quieren volver a un estado de cosas antiguo, o simplemente de quienes consideran que la revolución ya ha llegado bastante lejos y se trata de poner freno a nuevas reformas.
- ✓ Por sus críticas a la ilustración, y su defensa de la tradición, la historia, los valores religiosos, y una estructura más orgánica de la sociedad, los tradicionalistas confluyen con frecuencia, con el movimiento romántico. Sus más destacados representantes son: **Maistre (1753-1821)**, **Bonald (1754-1840)**, **Chateaubriand (1768-1848)**, y **Lamennais (1782-1854)**.

2. La situación política:

2.2. El movimiento obrero (a)



Las revoluciones liberales se mostrarán insuficientes (sobre todo en la segunda mitad del siglo) para dar satisfacción a una inmensa masa de población que vive en condiciones miserables, sin ningún tipo de legislación que vele por sus intereses y a la que se le niega, incluso, el derecho a votar. Para hacer frente a esta situación surgen las organizaciones obreras y doctrinas políticas de corte socialista.

✓ **Las organizaciones obreras:** en un primer momento las luchas obreras tuvieron un carácter muy espontáneo, con brotes aislados de violencia, dirigida fundamentalmente contra las propiedades de los empresarios y contra las nuevas máquinas industriales que ponían en peligro sus puestos de trabajo. Pero poco a poco fueron surgiendo organizaciones -sindicatos- con el objetivo de luchar por el interés de los trabajadores. Los primeros sindicatos surgieron en Inglaterra, donde en 1834 se constituyó la *Grand National Consolidated Trade Unions*. En Francia aparecen, entre 1830 y 1840, las «sociedades de socorros mutuos» cuyo objetivo era auxiliar a sus miembros en caso de enfermedad, vejez o especiales dificultades económicas. Más tarde aparecieron sociedades secretas revolucionarias, que tienen como líderes más representativos a **Blanqui y Babeuf**. Otros hitos importantes en el desarrollo del movimiento obrero son: la publicación del *Manifiesto comunista* y *El capital*; la creación en 1864 de la **Asociación Internacional de Trabajadores (A.I.T.)**, también conocida como Primera Internacional; y la creación en 1889 de la **Segunda Internacional**. En todos estos eventos tuvo un papel destacado **Carlos Marx**.

2. La situación política:

2.2. El movimiento obrero (b)

- ✓ **El socialismo:** se puede definir el socialismo como un movimiento social (teórico y práctico) que lucha contra las desigualdades económicas surgidas como consecuencia del liberalismo económico. Dentro del socialismo, así entendido, se pueden distinguir tres grandes corrientes (aunque esta clasificación no deja de ser un tanto arbitraria): el anarquismo, el socialismo utópico y el comunismo.

- ✓ **El anarquismo:** los anarquistas se caracterizan en general, porque luchan no sólo contra las desigualdades económicas, sino también contra el Estado y toda forma centralizada de poder. Dentro del movimiento anarquista se pueden distinguir a su vez dos grandes corrientes:
 1. **El anarquismo individualista:** cuyo objetivo es buscar la máxima libertad individual, frente a cualquier tipo de restricción, ya sea política, religiosa o moral. El representante más lúcido de esta postura es **Max Stirner**.
 2. **El anarquismo colectivista:** difieren de los anteriores en que consideran al hombre un ser eminentemente social, cuya liberación no puede venir si no es al través de la lucha colectiva. Pretenden sustituir la organización estatal por una confederación libre de comunidades rurales y urbanas. Sus teóricos más importantes son: **Proudhon** (1809-1865), autor de *¿Qué es la propiedad?* una obra emblemática para el movimiento anarquista; **Bakunin** (1814-1876) y **Kropotkin** (1842-1921).

- ✓ **El socialismo utópico:** pretenden reformar el sistema social a base de buena voluntad: mediante la educación, creando sociedades alternativas, o constituyendo empresas donde los obreros fuesen tratados de una manera más equitativa. Los representantes más influyentes de esta corriente son: **Charles Fourier** (1772-1837), que es el creador de un nuevo modelo de organización social, el «falansterio». **Robert Owen** (1771-1858), que puso en marcha una comunidad igualitaria en el Estado de Indiana que fue un fracaso. **Louis Blanc** (1811-1882), que pretendía poner en marcha sociedades cooperativas (los «talleres nacionales») que fuesen desplazando a las empresas capitalistas. Etc.

2. La situación política:

2.2. El movimiento obrero (c)

- ✓ **El comunismo:** se caracteriza por una defensa estricta de la igualdad económica, para conseguirlo defienden la comunidad de bienes. Algunos de los teóricos que podemos encuadrar en esta corriente (por ejemplo, **Etienne Cabet**) defendían la creación de comunidades cuyos miembros mantuviesen la más estricta igualdad en cuanto al trabajo y al disfrute de los bienes. Otros defendían la toma del poder por un partido organizado que impusiese por la fuerza una comunidad de bienes y trabajo. Entre éstos podemos citar a **Babeuf** (1760-1797), que participa activamente en la revolución francesa; y a **Augusto Blanqui** (1805-1881), cuyos ensayos se publicaron en un libro titulado *La crítica social*. No obstante el movimiento comunista recibirá un impulso decisivo a partir de la obra de **Carlos Marx** y **Federico Engels**. Engels fue quien acuñó el término «socialismo utópico» para calificar a los diversos socialismos voluntaristas, denominando al desarrollado por Marx y él mismo con el nombre de «socialismo científico».
- ✓ Además de las mencionadas surgieron a lo largo de este siglo otras teorías sociales y políticas que, si bien no las podemos calificar estrictamente de socialistas, persiguen una **reforma social** hacia sistemas más igualitarios. Entre los teóricos más destacados de estas corrientes reformistas podemos citar los siguientes: **J. Bentham** (1748-1832), que es el fundador de una corriente filosófica conocida como **utilitarismo**; su filosofía del derecho puede resumirse en el lema «la mayor felicidad para el mayor número»; **Saint-Simon** (1760-1825), que preconizó una nueva organización del Estado donde el poder espiritual debía pasar a manos de los hombres de ciencia, y el poder temporal a manos de los industriales (propietarios, técnicos, obreros y campesinos), que son las clases auténticamente productivas; en esta nueva sociedad todo el mundo debería trabajar, por lo que las clases parasitarias (sacerdotes, aristócratas y militares) tendrían que desaparecer; **Augusto Comte** y **J. S. Mill** (1806-1873), que defendió en numerosos escritos (*Principios de economía política*, *Sobre la libertad*, *El utilitarismo*, etc.) un sistema social a medio camino entre el liberalismo y el socialismo.

2. La situación política:

2.3. El nacionalismo



- ✓ También surgirá en el siglo XIX el nacionalismo moderno. Aunque éste hace su aparición bajo dos modelos: (1) un primer modelo de nacionalismo lo constituye el que nace vinculado a la revolución francesa y que se fundamenta en la voluntad popular de vivir juntos. Aparece perfectamente teorizado en un escrito de 1882 titulado *¿Qué es la nación?* del escritor francés **Ernesto Renan**. (2) Un segundo tipo de nacionalismo es el que nace vinculado al romanticismo alemán. Éste concibe a la nación como algo vivo, como una suma de lengua, cultura, folclore, etc., (*volkgeist*) que precede a los ciudadanos, y que no depende, por lo tanto, de la voluntad de éstos.
- ✓ Frente a estas dos fundamentaciones del nacionalismo se sitúan las críticas socialistas (y en especial la marxista, que ve en el nacionalismo una justificación ideológica de la burguesía triunfante).
- ✓ La ideología nacionalista y las propias necesidades de la revolución industrial dan un impulso decisivo a la unidad alemana e italiana. Los numerosos condados, principados, etc., alemanes acaban coaligándose en torno a Prusia, gracias, en gran medida, a la habilidad política del canciller **Bismarck** (1815-1898). En Italia es el reino de Cerdeña-Piamonte el que inicia la reunificación, en la que tuvieron un papel destacado el conde de **Cavour** (1810-1861) y el aventurero **Garibaldi** (1807-1882).

II. EL ARTE Y LA CULTURA

1. El romanticismo.
2. El positivismo.

1. El romanticismo (a)



✓ Los movimientos culturales más importantes en el siglo XIX son el **romanticismo**, en la primera mitad del siglo, y el **positivismo**, en la segunda mitad. El desarrollo del romanticismo transcurre paralelamente al desarrollo del Idealismo Alemán, mientras que el positivismo se origina a partir de la filosofía comtiana, y la influencia del cientifismo.

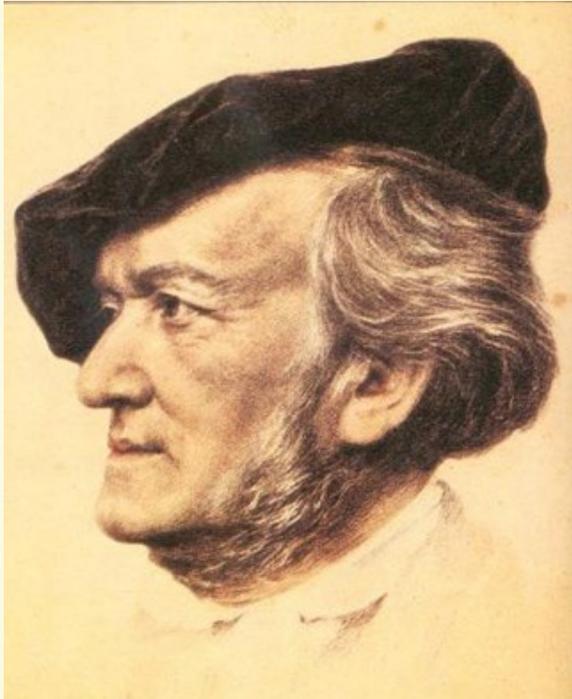
✓ El **romanticismo** es, en gran medida, un movimiento antiilustrado que tiene como precursores, a fines del XVIII, a **Rousseau** en Francia, y a **Goethe** en Alemania. Su influencia corre paralela al desarrollo del **idealismo alemán** (se puede decir que el romanticismo representa para el arte lo que el idealismo alemán para la filosofía), ambas corrientes se influncian entre sí. Sus características principales son:

1. Frente al racionalismo ilustrado se exalta el **sentimiento**, la imaginación, la intuición.

2. Se revaloriza el **sentimiento religioso**. La religión se basa para muchos (así **Schleiermacher**) en el sentimiento de lo infinito (y, con frecuencia, en el sentimiento de dependencia con respecto a ese infinito). Muchos tienen preocupaciones religiosas de tipo místico o panteísta (reciben la influencia del panteísmo de Spinoza y del misticismo de Böhme).

3. Se revaloriza la historia, la **tradición** (por ejemplo las tradiciones populares), lo nacional -en Alemania se acuña la expresión *Volkgeist* (= Espíritu del pueblo) que va a tener enorme importancia en el surgimiento de movimientos nacionalistas de fines de siglo e incluso en el siglo XX-. Se revaloriza asimismo todo lo antiguo, la Edad Media (Schlegel), la Grecia clásica (que pone de moda Goethe) y todo lo primitivo y salvaje (Rousseau).

1. El romanticismo (b)



4. Se exalta el **individualismo**. La libertad también es convertida en un valor fundamental (de ahí que muchos románticos sean, también, auténticamente liberales).

5. Se sustituye la concepción «mecanicista» de la naturaleza, heredada de Descartes, por una concepción **«organicista»**. La naturaleza es concebida fundamentalmente como un ser vivo, como algo que crece, se desarrolla, y en donde el todo es algo más que la suma mecánica de la partes. Y se exalta la identificación con la naturaleza (a través de la música, la pintura, la poesía, etc.).

✓ Escritores que se movieron en la órbita romántica fueron: En Francia **Victor Hugo**. En Inglaterra **Lord Byron**. En Alemania, la patria por excelencia del romanticismo, fue **Goethe**, con su *Werther*, el precursor de esta corriente que recibe un impulso definitivo con el movimiento conocido como *Sturm und Drang* (Tempestad e ímpetu), que debe su nombre a una tragedia de **Klinger**; otros románticos alemanes fueron los hermanos **Schlegel**, **Schiller**, **Herder**, **Hölderlin**, **Novalis** y **H. Heine**. En Inglaterra **Wordsworth** y **Coleridge**. En España **Larra** y **Espronceda**. En Italia **Leopardi**. Etc. También se movieron en la órbita romántica los pintores **Delacroix**, **Teófilo Gautier**, etc., y músicos como **Schubert**, **Chopin**, **Wagner**, etc.

2. El positivismo



- ✓ Por positivismo suele entenderse aquella actitud que considera que la ciencia y la filosofía deben limitarse al análisis de los hechos de experiencia, estableciendo entre ellos relaciones y leyes. Esto implica una renuncia a conocer qué es la realidad, qué son, en esencia, las cosas. Si entendemos la metafísica como la ciencia que trata del ser de las cosas, el positivismo implica una actitud antimetafísica (en un sentido similar al ya mantenido por Hume). En filosofía surge como una reacción contra el romanticismo, el idealismo y la metafísica. En la ciencia surge contra la ontologización de la física. Es decir, contra el intento de explicar qué es la realidad (qué es la materia, qué es el espacio, etc.). Los positivistas sostienen, por contra, que la ciencia debe limitarse a describir los fenómenos en función de leyes matemáticas, sin entrar en su naturaleza.
- ✓ Se pueden distinguir tres grandes corrientes positivistas con implicaciones filosóficas, políticas y científicas: (1) **el positivismo social**, cuyos máximos representantes son **Augusto Comte** y **John Stuart Mili**. (2) El positivismo evolutivo, cuyos máximos representantes son **Herbert Spencer** y **Ernst Haeckel**. (3) El **empiriocriticismo**, cuyos máximos representantes son **Ernst Mach** y **Richard Avenarius**. Además en el siglo XX se desarrollará una corriente filosófica que será conocida como **positivismo lógico**.

III. LA CIENCIA

1. La física.

- a) El mecanicismo determinista como p
- b) La crisis de la mecánica clásica.

2. La biología.

3. Las matemáticas.

4. Otras ciencias.

1. La física:

1.1. El mecanicismo determinista como programa de investigación (a)

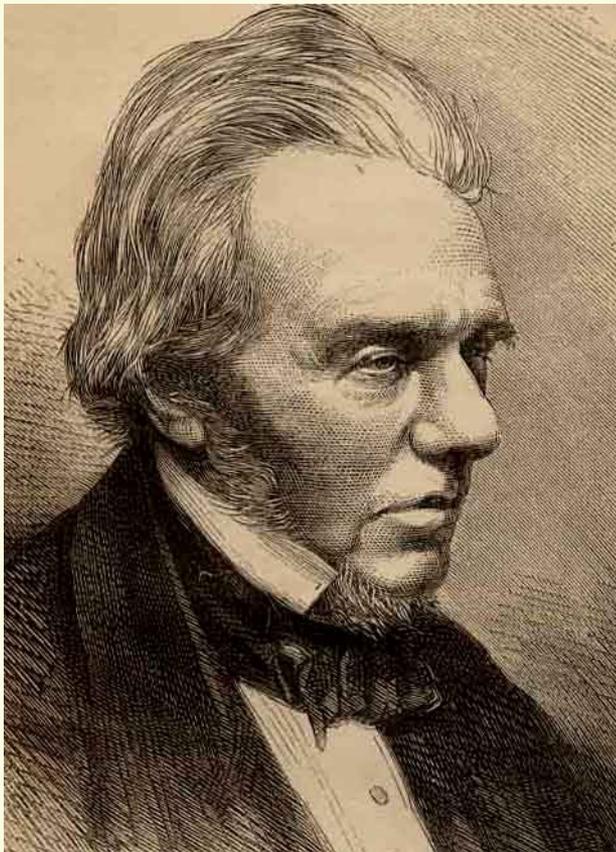


✓ Todavía hacia finales del siglo XVIII se hacía una distinción entre fenómenos mecánicos, que se estudiaban matemáticamente (siguiendo los planteamientos desarrollados desde Galileo a Newton), y las explicaciones acerca de la naturaleza de la luz, el calor, la electricidad y el magnetismo, que se trataban de explicar partiendo de cualidades ocultas (se los solía explicar como manifestaciones de fluidos imponderables). Pues bien, la física de la primera mitad del siglo XIX conseguirá extender la explicación mecanicista también a estos fenómenos llevando a su apogeo la **mecánica clásica**, mientras que en la segunda mitad del siglo una serie de problemas llevarán a cuestionarse la validez de dicho modelo, dejando el terreno preparado para la aparición, ya en el siglo XX, de la **mecánica relativista y cuántica**.

✓ Hitos fundamentales en el desarrollo del programa mecanicista son los siguientes: la influencia de **Laplace** (1749-1827) y sus seguidores en el empeño por lograr una explicación matemática y unificada del mundo físico; en este empeño formuló una teoría matemática de las fuerzas intercorpúsculares, que, no obstante, fue desechada ya a principios de siglo. La publicación en 1822 de la **teoría analítica del calor** de **Joseph Fourier**, en donde se aplica el análisis matemático al estudio del calor. El desarrollo que hace **Fresnel** (1788-1827) de una **teoría ondulatoria de la luz**, en la que sostiene que la luz se propaga a través de las vibraciones de un éter mecánico (que pasa así a ser considerado un tipo ordinario de materia).

1. La física:

1.1. El mecanicismo determinista como programa de investigación (b)



- ✓ El establecimiento por parte de **Oersted** en 1820 y **Faraday** en 1831 de conexiones entre las fuerzas eléctricas y magnéticas. El establecimiento por **Ampère** de analogías entre la propagación ondulatoria de la luz (según los desarrollos de Fresnel) y la propagación de la acción electromagnética y calorífica. **Joule** (1818-1899) estableció la equivalencia del trabajo mecánico y el calor. Finalmente en 1847 **Helmholtz** formuló la **ley de la conservación de la energía** en términos matemático-mecánicos. A partir de entonces quedaría establecido que el calor, la luz, la electricidad y el magnetismo son distintas manifestaciones de la energía, y que todos los fenómenos físicos podían ser explicados a partir de la materia ordinaria y el movimiento.
- ✓ En el avance de la mecánica clásica tuvo especial importancia el desarrollo de la **termodinámica** y la enunciación de sus leyes, llevados a cabo fundamentalmente por **Clausius** (1822-1888) y **Thomson** (1824-1907).

1. La física:

1.2. La crisis de la mecánica clásica



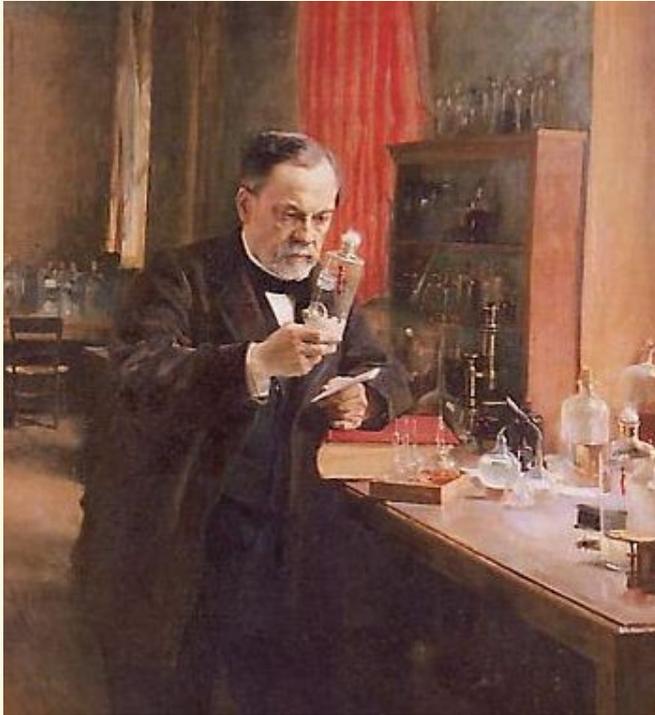
- ✓ Entre 1861 y 1873 **Maxwell** expuso su teoría **del campo electromagnético**, cuyo núcleo son las «ecuaciones de Maxwell». Aquí surgen las primeras contradicciones serias con la mecánica clásica.
- ✓ Según ésta, la evolución de cualquier sistema material ha de poder ser deducida a partir de la ley de la gravitación universal y las tres leyes de la dinámica. Sin embargo, la teoría del campo tal como aparecía desarrollada por Maxwell no permitía esta deducción. Entre otras cosas se pone en escena algo totalmente novedoso: que dos cuerpos se influyen recíprocamente con fuerzas que no siguen la dirección de la línea recta que los une. Se niega la acción instantánea entre dos cuerpos distantes. Etc.
- ✓ Finalmente un nuevo problema vino a cuestionar la mecánica de Newton, se encontró una anomalía en el movimiento del planeta Mercurio que no pudo ser explicada a partir de las leyes de Kepler sobre el movimiento de los cuerpos celestes.

2. La biología (a)



- ✓ El **desarrollo de las teorías evolutivas**: hasta el siglo XIX la posición dominante con respecto a la aparición de especies naturales era el fijismo. Esta teoría sostiene que las especies son invariables (es decir, fijas) y existen desde siempre. Defensores de esta teoría fueron **Aristóteles**, que considera que las diversas especies (caracterizadas por una forma sustancial específica) existen desde siempre, y el **creacionismo** de origen cristiano, que sostiene que Dios creó todas las especies tal como son ahora. Junto al fijismo de las especies se defendía la **generación espontánea** de ciertos individuos (al menos de los individuos de ciertas especies inferiores). A partir del siglo XVII, y tras la aplicación del microscopio a la observación de la naturaleza, la teoría de la generación espontánea fue sustituida por otras dos: 1) la teoría de la **panaspermia**, que sostenía que los gérmenes de los seres vivos están diseminados por todas partes, desarrollándose cuando encuentran las condiciones favorables; y, 2) la teoría del **preformacionismo**, que sostenía que cada semilla de un ser vivo es como un ser vivo en miniatura, el cual contiene otras semillas que son a su vez seres vivos en miniatura, y así indefinidamente, como en una muñeca rusa. La generación espontánea, la panspermia y el preformacionismo no suponían necesariamente una crítica al fijismo sino, frecuentemente, un complemento de aquél. Pero frente a esta postura se habían ido proponiendo, ya desde Anaximandro, vagas concepciones evolucionistas. En 1809, **Lamarck** (que por cierto es quien emplea por vez primera el término biología) publicó una obra titulada *Filosofía zoológica*, en la que sostiene que las especies evolucionan para adaptarse al medio. Lamarck explicaba esta evolución en base a dos principios: 1) el uso o desuso de los órganos, y 2) la heredabilidad de los caracteres adquiridos. La experiencia demostró, embargo, que esta teoría evolutiva era falsa.

2. La biología (b)



- ✓ Hubo que esperar hasta 1859 en que **Darwin** publica *El origen de las especies mediante la selección natural*, para que el evolucionismo triunfara definitivamente. A partir de entonces la evolución se explica como un proceso por el cual aquellas variaciones que suponen una ventaja para la especie se conservan (debido, precisamente, a que los individuos con variaciones favorables tienen más ventajas para la supervivencia y, consiguientemente, más facilidades para reproducirse y transmitir esos caracteres). Quedaba por explicar el fenómeno de las variaciones que dotaría a la teoría de la selección natural de una base rigurosa. Pero para ello serían precisos conocimientos acerca de la naturaleza de los genes que no se poseerían aún en este siglo. Aunque sí acontece en este siglo un hito importante en el desarrollo de la ciencia genética, el descubrimiento de las **leyes de la herencia** llevado a cabo por **Mendel** (1822-1884) que no fueron, sin embargo, tomadas en serio hasta el siglo XX.

- ✓ **Otras aportaciones de la biología:** es de destacar el trabajo de **Louis Pasteur** (químico y biólogo francés, 1822-1895), iniciador de la **microbiología** y descubridor del concepto de **inmunidad**, que cambiaría a la larga la suerte de millones de personas. Sus experimentos sirvieron también para tirar por tierra las hipótesis de la generación espontánea.

3. Las matemáticas



✓ Una de las consecuencias más notables de la matemática del siglo XIX es el abandono paulatino del recurso a la evidencia para su fundamentación. En cuanto a la fundamentación de la aritmética, aparecen en escena dos actitudes: (1) la de **Gottlob Frege** (1848-1925), que pretende fundamentar las matemáticas a partir de la lógica, definiendo el concepto de **número natural** a partir de una combinación de conceptos lógicos. (2) La de **Georg Cantor** (1845-1918), que intenta una fundamentación de las matemáticas a partir de la **teoría de conjuntos**.

✓ En cuanto a la fundamentación de la geometría se cuestiona la evidencia de los axiomas de la geometría de Euclides. En particular el postulado de las paralelas que nunca había sido aceptado del todo. En 1826 **Lovachevski** sustituye el famoso postulado 5.º de Euclides por el supuesto de que por un punto exterior a una recta pueden trazarse infinitas paralelas a esa recta. Y deduce todo un sistema geométrico, no euclidiano pero perfectamente coherente, con el desarrollo de nuevos teoremas (una de las consecuencias es que la suma de los ángulos de un triángulo es inferior a 180º grados). **B. Riemán** (1826-1866) problematiza la noción misma de espacio, y desarrolla la idea de que se da una interacción entre el espacio y los cuerpos que lo habitan (es decir, el espacio no es neutro). Sus estudios de la naturaleza del espacio le llevan a sentar las bases de la topología. También desarrolla una geometría no euclidiana sustituyendo el 5.º postulado por el supuesto de que por un punto exterior a una recta no se puede trazar ninguna paralela a ésta.

4. Otras ciencias (a)

✓ La **lingüística**: en gran medida la lingüística moderna nace con **Humboldt** (1767-1835). Humboldt considera la lengua como una creación dinámica del espíritu humano y, siguiendo una idea ya aventurada por el escritor romántico **Herder**, llega a la conclusión de que la lengua condiciona el pensamiento de tal modo que hablar lenguas distintas significa pensar de modo distinto y organizar la realidad de modo distinto (en definitiva, vivir en mundos distintos). Sus estudios acerca de numerosas lenguas tuvieron una gran influencia en el desarrollo de la gramática comparada, que llevó al descubrimiento de que el griego, el latín, el sánscrito, el gótico, etc., proceden de una lengua común, el indoeuropeo. Otros lingüistas que destacaron en el estudio de la gramática comparada son **Franz Bopp** (1791-1867), **Jacob Grimm** (1785-1863), descubridor de una ley fonética que lleva su nombre, y los llamados **neogramáticos**.

✓ La **psicología experimental**: podemos considerar predecesores de la psicología experimental a **E. H. Weber** (1795-1888), **G. Fechner** (1801-1877) y **H. van Helmholtz** (1821-1894). No obstante, se suele tomar como fecha de inicio de esta ciencia, la fundación en 1879 del primer instituto de psicología experimental por **Wilhelm Wundt**, de quien podemos señalar dos aportaciones: 1) el método de la introspección; y 2) la hipótesis del carácter tridimensional de los sentimientos (que vendría dado por los ejes: placer-displacer, excitación-inhibición y tensión-relajamiento). En general podemos decir que la psicología experimental queda caracterizada por tres rasgos principales:

1. **Reduccionismo fisiológico**: los procesos mentales pueden explicarse a partir de los procesos físicos del cerebro. . Además, algunos descubrimientos realizados en este siglo permitirán sostener que cada parte del cerebro realiza una función perfectamente localizada y diferenciada.
2. **Asociacionismo**: la mente es la asociación de una serie de estados de conciencia perfectamente localizados cada uno en su zona cerebral.
3. **Mensurabilidad**: los estados de conciencia varían cuantitativamente, por lo que esta variación puede ser medida (por ejemplo: se podría medir el aumento de placer o dolor en términos cuantitativos).

Otras personalidades importantes en el desarrollo de la psicología del siglo XIX son: los franceses **Ribot** (1839-1916) y **Bint** (1857-1911); los ingleses **Galton** (1822-1911) y **Spearman** (1863-1945); y, sobre todo, el estadounidense **William James** (1842-1910).

4. Otras ciencias (b)

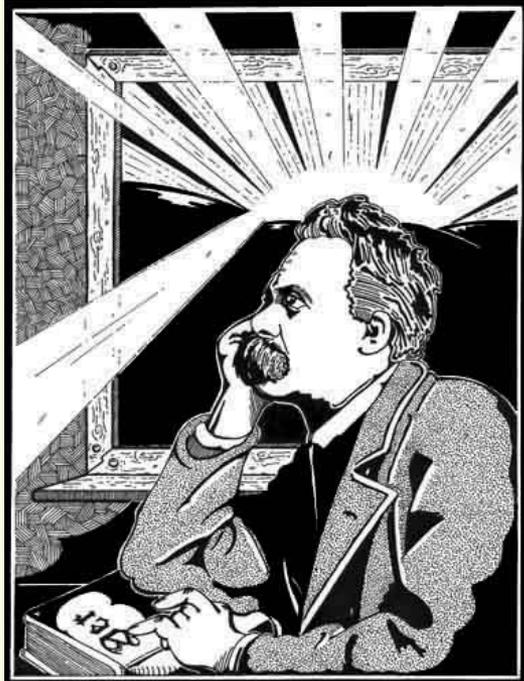


- ✓ **La economía clásica:** el **liberalismo** es la doctrina económica que se impone a partir del siglo XVIII. En líneas generales el liberalismo económico se caracteriza por defender la libertad de mercado. Los dos grandes representantes de la economía liberal son Adam Smith y David Ricardo. La obra de ambos constituye lo que se ha dado en llamar economía clásica. No obstante hay diferencias sustanciales entre las tesis de estos dos economistas: **Adam Smith** defiende un liberalismo radical, el Estado no debe intervenir en absoluto en la economía. **La ley de la oferta y la demanda** será la que regule los precios de las mercancías y de los salarios. A más oferta los precios caerán, mientras que más demanda hará aumentar los precios. La competencia libre será la que restituya continuamente el equilibrio. **David Ricardo** (1772-1823) que expone sus tesis fundamentales en *Principios de economía política y de tributación*, acepta que los precios de las mercancías deben ser determinados por la ley de la oferta y la demanda, pero no así los salarios. Así, en el caso de los productos agrícolas un rentista que posea mejores tierras y más cercanas a los mercados, venderá sus productos al mismo precio (fijado por la ley de la oferta y la demanda) que quien posea tierras más pobres y alejadas, pero no por ello pagará mayores salarios. Eso le permite obtener un beneficio supletorio que no dependerá de su propio trabajo, ni inventiva, ni capacidad organizadora, sino sólo del tipo de tierras que posea (renta). Por ello Ricardo considera que los beneficios de la renta son antisociales.
- ✓ A éstas hay que añadir numerosas aportaciones a la **química** (Mendeliev, Chevreyl, Dumas, Liebig, Wöhler); a la **sociología** (Comte, Durkheim); a la **microbiología** y la **farmacología** (Pasteur, Bernard, Koch); a la **anatomía comparada** y a la **paleontología** (Cuvier); a la **geología** (Lyell); a la geografía (Humboldt); a la **historiografía** (L. Ranke, B. Niebuhr, T. Mommsen, K. J. Beloch, E. Zeller, J. Burckhardt); etc.

IV. LA FILOSOFÍA

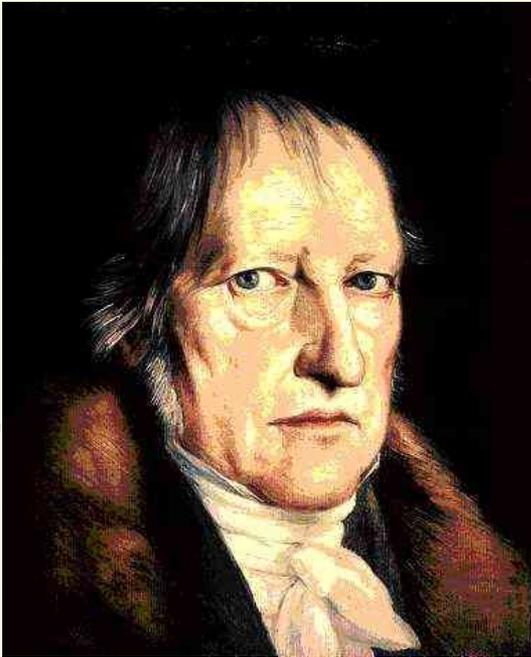
1. La filosofía en el siglo XIX.
2. Definición y características del

1. La filosofía en el siglo XIX



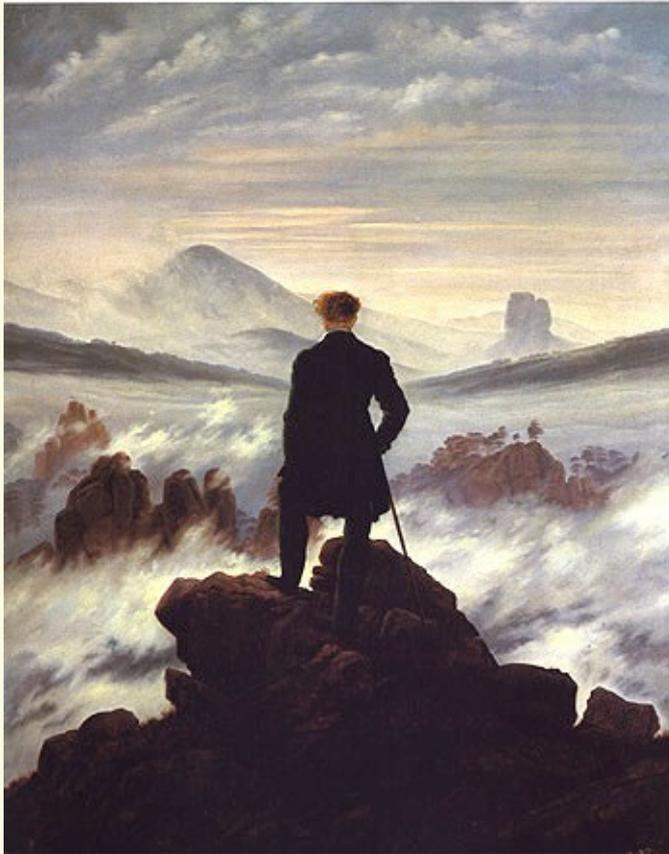
- ✓ La gran corriente filosófica de esta época es el **idealismo alemán**, que hace su aparición en escena a fines del XVIII y dominará el pensamiento de la primera mitad del XIX. El idealismo alemán aparece en cada uno de sus representantes como un intento de superar la filosofía kantiana.
- ✓ Tras **Hegel**, el más importante de los miembros de esta corriente, surgen una serie de pensadores que podemos clasificar en tres grupos atendiendo a su posición con respecto a la filosofía hegeliana: por un lado los hegelianos, entre los que se encontrarían **Bruno Bauer**, **Juan Eduardo Erdmann**, etc.; por otro los antihegelianos, entre los que se pueden contar a **Schopenhauer**, **Comte** y los positivistas, **Kierkegaard**, y **Nietzsche**. (Hay que señalar la especial importancia de la filosofía de Comte, en tanto expresa, como ninguna otra, el espíritu de la segunda mitad del siglo XIX). Un tercer grupo lo constituyen aquéllos que aun siendo críticos de Hegel lo siguen en algunos aspectos fundamentales de su filosofía, así **Feuerbach** o **Marx**.
- ✓ A finales de siglo, a caballo entre el siglo XIX y el XX, surgen una serie de importantes corrientes filosóficas. Entre éstas, el **pragmatismo**, que tiene como representantes más señalados a **Ch. S. Peirce**, **W. James** y **J. Dewey**; el **evolucionismo** materialista de **Herbert Spencer**; el llamado «**espiritualismo francés**»; el historicismo, cuyo máximo representante es **W. Dilthey**; el vitalismo, cuyo representante más señalado es **H. Bergson** (aunque a veces también se incluye a Nietzsche en esta corriente); la **fenomenología**, desarrollada por **E. Husserl**; etc.

2. Definición y características del Idealismo alemán (a)



- ✓ Llamamos **idealista** a todo sistema filosófico que sostiene que el ser de las cosas se establece en la conciencia, de modo que no conocemos de modo inmediato las cosas tal como son en sí, sino a través del tamiz de la conciencia. En este sentido el padre del idealismo es Descartes, e idealistas son por igual racionalistas (Descartes, Spinoza, Leibniz, Malebranche), empiristas (Locke, Berkeley, Hume), y Kant (idealismo trascendental). Idealismo viene a ser sinónimo de subjetivismo.
- ✓ **El idealismo alemán** será, dentro de este movimiento, una corriente peculiar que se desarrolla en Alemania hacia finales del siglo XVIII y durante gran parte del XIX, y cuyos máximos representantes son: **Fichte, Schelling y Hegel**. Se caracteriza por radicalizar los presupuestos del idealismo, eliminando progresivamente de Fichte a Hegel, toda referencia a algo en sí que permaneciese al margen de la conciencia. El idealismo de Hegel suele denominarse **idealismo absoluto**, en tanto concibe a todo lo real como sujeto, como espíritu. De este modo el idealismo llega a su máxima consumación, el proceso que se había iniciado con Descartes se cierra con Hegel, pues, en el momento que se concibe a la totalidad de lo real como sujeto, ya se han explorado las posibilidades del idealismo al límite, (la escisión, de origen cartesiano, entre sujeto y cosa en sí desaparece, absorbido lo en sí por el sujeto).
- ✓ El idealismo alemán es, pues, un momento más del desarrollo de la filosofía moderna, dentro de la cual se puede definir por su posición frente a las tesis de la ilustración y en concreto, frente a las tesis kantianas:

2. Definición y características del Idealismo alemán (b)



- ✓ Frente a la **ilustración** en general, el idealismo alemán comparte con el romanticismo las siguientes tesis:
- ✓ Defienden el **nacionalismo** y las **tradiciones populares** (aparece ahora la noción de *volkgeist*, espíritu del pueblo, o espíritu nacional).
- ✓ Sostienen una **concepción histórica de la razón**. Para las corrientes racionalistas y empiristas modernas la historia es lo opuesto a la ciencia, pura acumulación de hechos; es más, la historia les remite a la tradición escolástica de la que, en general, reniegan a la búsqueda de un nuevo fundamento del saber. El ejemplo más claro de esta posición es el de Descartes, quien pretende haber conseguido un fundamento del saber sin admitir presupuestos previos de ningún tipo (cosa que, sin embargo, no es del todo cierta). Para el idealismo alemán, por el contrario, la razón se despliega en la historia.
- ✓ Defienden el **sentimiento religioso** -que nace, según **Schleiermacher** (1768-1834), del sentimiento de infinitud-, y una visión orgánica del mundo (frente a la concepción mecánica propia del racionalismo y la ilustración).

2. Definición y características del Idealismo alemán (c)

- ✓ **Frente a las tesis kantianas**, el idealismo alemán se afirma en las siguientes posiciones:
1. **Rechazan la noción de cosa-en-sí**, por considerarla auto-contradictoria. Efectivamente, en Kant es la propia razón la que se pone límites en su capacidad de conocer, la que determina lo que es objeto de la experiencia y cosa-en-sí. Pero al ser la razón la que pone estos límites, lo en-sí pasa a ser algo determinado por la propia razón.
 2. Como consecuencia de su rechazo de la cosa-en-sí surge una nueva concepción de la razón: la **razón infinita**. Kant distinguía entre razón finita humana e infinita divina. La finitud de la razón humana radicaba en que el contenido del conocimiento le tenía que ser dado, pero, una vez eliminada la cosa en sí, no queda nada al margen del pensamiento. La razón se vuelve absoluta (a esta razón infinita o absoluta, también le llaman «yo», «idea», «espíritu»).
 3. **Rechazan el carácter analítico-inductivo** de la filosofía kantiana. En Kant; la fundamentación del conocimiento y de la moral va de lo dado, a sus condiciones de posibilidad. Es decir, Kant parte de los doce tipos de juicios y a partir de ahí, por un proceso analítico inductivo, llega a las condiciones que los hacen posibles: las doce categorías del entendimiento. Parte del hecho de que la moral se da y por el mismo método lleva a las condiciones de posibilidad de la moral: libertad, inmortalidad del alma, y existencia de Dios. Por el contrario, los idealistas alemanes consideran que los hechos, lo dado, es contingente, y que la filosofía tiene que ser un saber acerca de lo **necesario**; por ello, para éstos, el proceso tiene que ser inverso, tiene que ir del fundamento (de los principios) a los hechos (la filosofía tiene que tener, pues, carácter **deductivo**). El fundamento tiene que ser lo absoluto, sólo lo absoluto es necesario, lo finito es siempre contingente; además, de lo absoluto puede salir lo finito, pero no al revés.

2. Definición y características del Idealismo alemán (d)



4. De los puntos 2 y 3, podemos deducir que la filosofía ha de tener como tema propio lo **absoluto**, y su relación con lo finito. A partir de ahí, los problemas centrales que se les van a plantear a los idealistas serán explicar: 1) cómo podemos captar lo absoluto, cómo se da; y 2) cómo se relacionan lo absoluto y lo finito. De las distintas explicaciones que den a estos dos problemas surgirán los distintos sistemas idealistas.
 5. Si el fundamento del saber radica en lo absoluto, la ciencia por excelencia ya no serán las matemáticas (como en el racionalismo), ni la física (como en el empirismo), ni ambas a dúo (como para Kant), sino aquel saber que tiene por tema lo **absoluto**: la **filosofía** (y en concreto la metafísica).
 6. Hacer de lo absoluto el fundamento del saber y el tema propio de la filosofía les lleva a una **revalorización de la religión** (en tanto también la religión tiene por tema lo absoluto), y de aquellas filosofías cuyo contenido es lo absoluto (Spinoza, Nicolás de Cusa, Böhme, etc.).
- ✓ No obstante, hay aspectos de la filosofía kantiana que asumen, y que les sirven incluso como puntos de partida. Así, asumen: 1) la noción de libertad (que aparece en la tercera antinomia y en la C.R.Pr.); y 2) la búsqueda de lo incondicionado por parte de la razón (recordemos la *Dialéctica trascendental*, donde la razón, a la búsqueda de un fundamento absoluto, encuadra la totalidad de la experiencia bajo las ideas de Mundo, Alma y Dios, escapándose con ello a los límites del entendimiento).