



Material de apoyo para el segundo parcial / 2010 del curso:  
**FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LAS CC. EE.**



- **EL CONOCIMIENTO:** es el reflejo de la realidad objetiva en la conciencia del hombre. Es un proceso histórico-social que va de la ignorancia al saber, de lo desconocido a lo conocido. Este proceso es ilimitado; no hay barrera para la adquisición de conocimientos, no existen fenómenos en principios inaccesibles.
- **LO ABSTRACTO:** es una parte de todo extraída de él y separada del conjunto de aspectos y propiedades que caracterizan el objeto dado.
- **LO CONCRETO:** son las numerosas propiedades y cualidades que caracterizan a cada objeto en su totalidad, estas cualidades se dan de forma integrada conformando un todo. El conocimiento exige la existencia: 1) Objeto del conocimiento. 2) Sujeto cognoscente. 3) La práctica.
- **EL OBJETO DEL CONOCIMIENTO:** es cualquier aspecto de la realidad objetiva que entra en la orbita de la actividad productiva (material y espiritual) del hombre.
- **EL SUJETO COGNOSCENTE:** es el hombre que se propone conocer la realidad objetiva con ayuda de los órganos sensoriales y pensamiento reflejado en su conciencia las propiedades del objeto. **LA PRÁCTICA:** elemento mediador entre el sujeto y el objeto durante el proceso cognoscitivo. Sirve de criterio de veracidad de los resultados del conocimiento científico. Es la esfera de aplicación de los conocimientos. Es una relación particular entre los hombres y el mundo es una relación objetiva. El conocimiento comprobado por la práctica es el más seguro. La práctica histórico-social es el criterio, la medida de la objetividad de nuestro conocimiento.
- **REALIDAD OBJETIVA:** es el mundo exterior que existe al margen de nuestra conciencia.
- **IDEAS VERDADERAS:** son todos los conceptos, ideas y teorías que corresponden a la realidad, reflejan las cosas tal cual son. Verdad es igual conocimiento objetivo. La verdad es lo que se justifica en la práctica, lo que permite el logro de un fin propuesto, no son otra cosa que ideas útiles, fructíferas, instrumentos que hallan su justificación en la práctica. La verdad se basa en la concordancia de las ideas con la realidad objetiva que reflejan: la marcha de las cosas corresponde a nuestros conceptos (práctica), cuando los propios conceptos corresponden al curso de las cosas (teoría). La verdad no es innata; se adquieren, se logran, se conquistan.
- **IDEAS FALSAS:** son resultados del desconocimiento, o de errores basados en un conocimiento imperfecto, consecuencia de prejuicios y de ideas preconcebidas, pueden ser también producto del engaño y de la equivocación.
- **REFLEJO:** es la reproducción de la realidad objetiva en nuestra conciencia; es la base fisiológica de este proceso que se da en la actividad nerviosa superior. El reflejo en la conciencia acumula experiencia. Las imágenes acumuladas en la experiencia y conservadas en la memoria, constituyen una base sólida para el conocimiento ulterior. Este adquiere historia, consecuencia, sucesión; se enriquece.
- **SENSACIONES:** refleja las distintas propiedades de los objetos y fenómenos del mundo material que actúan directamente sobre los sentidos.
- **PRECEPCIONES:** los objetos y fenómenos son reflejados en su conjunto.
- **REPRESENTACIONES:** Es la capacidad del pensamiento de recordar los objetos y fenómenos de la realidad objetiva aunque estos no estén presentes; conociéndoseles también como conocimiento inferido.
- **CONCEPTO:** síntesis mental de las características esenciales de un objeto o un proceso o un grupo de procesos.
- Los conocimientos pueden ser distintas clases: 1. **ELEMENTO:** (propios de los animales). 2. **COTIDIANOS:** (Se obtiene de la práctica diaria, regular y reiterativa). 3. **PRECIENFÍFICOS.** 4. **CIENTÍFICO:** (su esencia consiste en la auténtica generalización de los hechos).
- **LA HECHOS:** es la coronación de la labor científica, nos descubre los horizontes de los fenómenos o acontecimientos históricos futuros.
- **LA PREVISIÓN:** permite controlar y dirigir los procesos.
- **LA FE:** es la ciega creencia en la veracidad de lo que en principio no se puede comprobar en la práctica ni demostrar lógicamente.
- **LA TAREA DEL CONOCIMIENTO CONSISTE:** en descubrir las causas de la aparición de determinados hechos, aclarar su importancia esencial y establecer nexos regulares entre los mismos. La interpretación de los hechos da lugar a la reconstrucción de una teoría, eslabón fundamental de cualquier ciencia.
- **HIPÓTESIS:** supuestos científicos, suposiciones.
- **TEORÍAS:** son hipótesis comprobadas y confirmadas en la práctica.
- **LA CIENCIA:** forma superior de conocimiento humano; es un sistema de conocimientos en desarrollo, los cuales se obtienen mediante los correspondientes métodos cognoscitivos y se reflejan en conceptos exactos, cuya veracidad se comprueba y demuestra a través de la práctica social. Es un sistema de conceptos acerca de los fenómenos y leyes del mundo externo o de la actividad espiritual de los individuos que les permite prever y transformar la realidad en beneficio de la sociedad. Equivale literalmente a conocimientos. Llegar a la verdad es misión de toda la ciencia.
- Con ayuda de la ciencia la humanidad ejerce dominio las fuerzas de la naturaleza, desarrolla la producción de bienes materiales y transforma las relaciones sociales.
- El estudio del origen de la ciencia presenta dos dificultades: 1. Cuando nos remontamos hasta llegar a los períodos críticos en los cuales se hicieron innovaciones básicas, se hace más arduo el descubrimiento de lo que realmente ha ocurrido. 2. Debido a que la ciencia no aparece en un principio en una forma reconocible, sino que se fue distinguiendo gradualmente de los aspectos más generalizados de la vida cultural de esas épocas.
- Por medio de la práctica de fabricar herramientas y de utilizarlas, los hombres aprendieron las propiedades mecánicas de muchos productos naturales, así como establecieron la base de la ciencia física y mecánica. El fuego es la base de la ciencia química. El conocimiento adquirido sobre las costumbres de los animales y propiedades de las plantas, constituyen la base de la actual ciencia biológicas. El arco representa la primera utilización humana de la energía acumulada mecánicamente. La ciencia de la neumática tiene su origen en la respiración.
- **El criterio que rige la creación de la ciencia es:** 1. Determinar la materia a investigar. 2. Elaborar los conceptos correspondientes a la materia en cuestión. 3. establecer la ley fundamental inherente a dicha materia. 4. Descubrir el principio a crear las teorías que permitan explicar gran número de cosas.
- El sentido histórico de la aparición y desarrollo de la ciencia consiste en dar satisfacción a las necesidades que plantea la vida social.
- **En la composición de la ciencia se debe distinguir:** 1. Los datos acumulados a lo largo de su desarrollo, que son producto de las observaciones y los experimentos. 2. Los resultados de la generalización de dichos datos, expresados en las correspondientes teorías, leyes y principios. 3. Las conjeturas e hipótesis científicas basadas en los hechos, los cuales necesitan de posterior comprobación experimental y la interpretación teórica.



- **LA PRODUCCIÓN:** es el consumidor más importante de los resultados del conocimiento científico de la naturaleza y el suministrador de los medios científicos.
- **EL METODO:** es lo que permite a la ciencia alcanzar su objetivo.
- La ciencia afirma: 1. Que es más verdadera que cualquier modelo no científico. 2. Que es capaz de probar, sometiéndola a contrastación empírica, esa pretensión de verdad. 3. Que es capaz de descubrir sus propias deficiencias. 4. Que es capaz de corregir sus propias deficiencias.
- La finalidad social de la ciencia consiste en facilitar la vida y el trabajo de las personas, elevar el poder de la sociedad sobre las fuerzas de la naturaleza y facilitar el perfeccionamiento de las relaciones sociales.
- **EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO:** es la explicación de la esencia de los fenómenos; de sus causas y las condiciones en que se producen; de sus condiciones internas, necesarias y de las leyes que los rigen.
- El concepto científico aborda el universo, la naturaleza y la sociedad, todo lo que acontece, basándose plenamente en los principios, las deducciones y los métodos del conocimiento científico y sin lugar a la supervivencia de concepciones anticientíficas a las supersticiones.
- **CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO:** 1. *Fáctico:* Parte de los hechos y retorna de ellos. 2. *Trasciende los hechos:* Descarta hechos, produce otros y los aplica. 3. *Analítica:* Aborda los aspectos delimitados de la realidad objetiva y lo descompone en sus partes. 4. *Especializada,* 5. *Claro y Preciso:* Los problemas se formulan de manera clara; define la mayoría de sus conceptos; la ciencia procura medir y registrar los fenómenos. 6. *Comunicable:* Ha de ser formulado con lenguaje claro y preciso de modo que pueda comunicarse y sea accesible a la colectividad. 7. *Metódica:* Es una actividad planificada. 8. *Sistemático:* Es un sistema de ideas relacionadas lógicamente entre sí. 9. *General:* El conocimiento científico es siempre generalización de las propiedades esenciales que la mente abstrae de los hechos singulares. 10. *Legal:* El conocimiento científico inserta los hechos singulares en pautas generales llamadas leyes naturales a leyes sociales. 11. *Explicativa:* Intenta explicar los hechos en términos de leyes en principios. 12. *Abierta:* Es factible y capaz de progresar. 13. *Útil:* Porque busca la verdad. Es una consecuencia de su objetividad.
- **LAS CIENCIAS NATURALES:** constituyen una de las tres ramas esenciales del saber humano; son la base teórica de la industria y la agricultura, la técnica y la medicina; el fundamento científico de la filosofía del materialismo, de la interpretación dialéctica de la naturaleza.
- **OBJETIVOS DE LAS CIENCIAS NATURALES:** A) Descubrir la esencia de los fenómenos de la naturaleza, conocer sus leyes y prever sobre su base los nuevos fenómenos. B) Señalar las posibilidades de aplicar en la práctica las leyes que son conocidas sobre la naturaleza. C) Las necesidades del desarrollo de la producción, de la técnica maquinista, son las que determinan y explican, fundamentalmente, el impetuoso de las ciencias naturales.
- **LAS CIENCIAS SOCIALES:** Son el conjunto de cuantas se ocupan del hombre y de la sociedad. Constituyen el sistema de todas las esferas de los conocimientos de la sociedad, sobre las leyes de su aparición y desarrollo; sobre la estructura, los diversos elementos de la misma y las diferentes facetas de la vida social. Todas las ciencias sociales son ciencias históricas ya que investigan las condiciones vitales de los hombres, las situaciones sociales, las formas jurídicas y estatales con su sobre estructura ideal de la filosofía, religión, arte, etc. En su sucesión histórica y en su resultado actual.
- **LA FILOSOFIA:** se ocupa de las leyes más generales del desarrollo de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. El método general de las ciencias sociales y método de transformación de la sociedad figura el Materialismo Histórico.
- **LA LEY:** es una interpretación que ofrece una perspectiva de conjunto desde un nivel elevado para posteriores investigaciones, explicando los procesos de los cuáles fue extraída como los otros procesos de la misma clase. Ley es una relación, un vínculo entre objetos la cual es esencial, necesaria, universal y constante entre los fenómenos que originan en curso determinado de acontecimientos. Para que exista una ley debe haber: 1. Supuestos, 2. Postulados, y 3. Principios Científicos.
- **SUPUESTOS:** Son ideas vagas, en una primera aproximada al conocimiento.
- **POSTULADOS:** Son aseveraciones admitidas sin prueba. Entre los postulados de que se parte para emprender cualquier investigación, tenemos tres: 1. El universo existe objetivamente, de manera independiente, de manera independiente a la conciencia y la voluntad humana; y, en particular, el hombre existe como parte integrante del universo. 2. Todos los procesos existentes, incluyendo el universo, que constituye el conjunto total de esos procesos, son susceptibles de llegar a ser conocidos por el hombre, ya sea de manera directa o indirecta. 3. El desarrollo entero de todos y cada uno de los procesos existentes, comprendiendo los acontecimientos extremos de su surgimiento y su desaparición, es predecible y verificable. Los postulados se convierten en explicaciones comprobadas para un caso específico y se transforman en fundamentos de la investigación efectuada.
- **PRINCIPIOS CIENTÍFICOS:** Expresan aquellas regularidades en el comportamiento de los procesos que se cumplen en varios niveles de la existencia o en el universo entero. Son leyes comunes a diversas disciplinas científicas.
- **LAS LEYES OBJETIVAS:** Son las formas generales de las relaciones de cambio y representan las conexiones internas y necesarias en que se producen las transformaciones de los procesos, de sus propiedades y de sus interacciones. Son las leyes de las ciencias naturales y ciencias sociales. Son objetivas porque gobiernan el comportamiento de los procesos independientes de nuestra voluntad y de nuestra conciencia.
- **LEY CIENTÍFICA:** Es una reconstrucción racional que refleja a la ley objetiva. Enuncia una relación necesaria que se cumple en diversas condiciones y cuyos efectos se manifiestan en la producción de acciones determinadas.
- **TEORÍA:** Están constituidas por un conjunto de leyes ordenadas sistemáticamente que permiten explicar el comportamiento de los procesos en un nivel determinado de la existencia o con respecto a un grupo definido de sus características.
- **TEORÍA CIENTÍFICA:** Está constituida por un conjunto de leyes ordenadas sistemáticamente, que permite explicar el comportamiento de los procesos en un nivel determinado de la existencia o con respecto a un grupo definido de características.
- **JUCIO:** Es la formulación del pensamiento en el cual se establece una relación determinada entre dos o más conceptos. El concepto que recibe la determinación es denominado sujeto del juicio, el concepto utilizado para determinarlo recibe el nombre de Predicado.
- El juicio se expresa lógicamente por medio de una proposición, las cuales pueden ser: 1. *Categorías:* son aquellas en donde la relación entre los términos se expresan mediante una afirmación o negación. 2. *Disyuntivas:* la relación entre los términos del juicio se expresa por medio de los dos o tres alternativas que incluye. 3. *Condicionales:* expresan la relación del juicio de tal manera que uno de los términos enuncia la condición y se denomina antecedente, en tanto que el otro término se encuentra condicionado y recibe el nombre de consecuente.