

3. Consideraciones generales sobre el comercio de minerales y su valoración. Factores principales que en ellos intervienen. Mercado de minerales y metales. Principales mercados y centros de cotización. Diagrama de producción de metales y de sus cotizaciones.

4. Compraventa de minerales. Fórmula general de venta de minerales y metales. Factores que intervienen en la fórmula comercial de precios. Diferentes formas de entrega con las expresiones, CIF, CAF, CIFO, CIFI, FOB, FAS y FOR. Diferencias y casos más corrientes de aplicación.

5. Generalidades sobre fletes. Mercado de fletes. Conocimiento de embargo. Obligaciones del fletante y el fletador. Seguros, derechos de aduana y transporte marítimo y de exportación. Derechos de puerto, estadísticas y concepto general sobre datos económicos referentes a carga y descarga de minerales.

6. Proceso metalúrgico por vía seca. Etapas sucesivas. Productos finales. Escorias, metales útiles. Balance económico de costos en general.

7. Proceso metalúrgico por vía húmeda. Principales aplicaciones. Balance económico de los mismos.

8. Proceso metalúrgico por vía electrolítica. Principales aplicaciones. Balance y costos.

9. Cubicación de yacimientos filonianos. Factores a tener en cuenta. Minerales a la vista, probable y posible. Coeficientes que se utilizan para su cómputo.

10. Cubicación de yacimientos en capas. Determinación del mineral a la vista probable y posible. Coeficientes que se deben aplicar para su cómputo.

11. Cubicación de yacimientos en masas. Depósitos aluvionales y escombreras. Minerales a la vista probable y posible.

12. Idea de las técnicas geostatísticas para cubicación de yacimientos minerales. Conceptos básicos. Varianza de extensión y varianza de estimación. El variograma. Campo de aplicaciones.

13. Valoración de yacimientos mineros. Estudios de costos. Ritmo de la explotación. Estudio del mercado. Plazo de desarrollo. Valor probable del mineral. Beneficio probable. Las distintas fórmulas de valoración.

14. Valoración de instalaciones. Valor contable. Valor de reposición. Valor probable de los distintos elementos de las máquinas y de otras instalaciones. Valor de reposición actualizado. Cálculo total de la instalación.

15. Valoración del tratamiento de concentración de minerales. Análisis de costos y consumo de materiales y reactivos, según los distintos esquemas del proceso.

Tecnología y economía de los minerales metálicos

1. Cinc. Principales minerales. Producción mundial y española. Fórmula de valoración. Aprovechamiento industrial. Mercado.

2. Cuadro económico del tratamiento de minerales de cinc. Procesos para la obtención del metal. Costo de tratamiento en los procesos.

3. Cobre. Sus minerales. Producción nacional y mundial. Aprovechamiento de los minerales complejos. Sistema de tratamiento y valoración de los minerales.

4. Metalurgia del cobre. Aprovechamiento de sus productos. Pérdidas en el proceso.

5. Pirritas de hierro y ferrocobrizas. Producción mundial y nacional. Estado actual de esta minería en España.

6. Minerales de las pegmatitas. Estudio económico del aprovechamiento de minerales de casiterita, wolframita, circonio, ilmenitas, tantalita y columbitas, etc. Yacimientos filonianos y aluvionales. Principales zonas de producción en España.

7. Metalurgia del estaño y del tungsteno.

8. Siderurgia. Obtención del arrabio. Fabricación de aceros. Colado.

9. Siderurgia. Laminación, forja. Aceros especiales. Ferroleaciones.

10. Oro. Estadística mundial de producción. Criaderos más notables. Producción de oro española. Plata. Sus minerales. Estadística de producción de este metal. Valoración en los minerales que acompaña y la metalurgia en estos casos.

11. Mercurio. Sus minerales y metalurgia. Criaderos asturianos, leoneses y granadinos. Criadero de Almadén. Régimen por el que actualmente se rige su explotación.

12. Plomo. Sus minerales. Producción mundial y nacional. Minas más importantes de América, Europa y España. Metalurgia del plomo. Costos de su obtención. Producción española de consumo. Disposiciones por las que se rige.

13. Manganeso. Sus minerales. Producción nacional. Concentración y fabricación de ferromanganeso.

14. La metalurgia de las ferroaleaciones. Producción nacional de ferrosilicios y ferrotungstenos.

15. Aluminio. Minerales necesarios procedentes de los mismos. Metalurgia del aluminio. Análisis de su costo en relación con la energía eléctrica consumida y producción.

Tecnología y economía de los combustibles, minerales no metálicos y explosivos

1. Carbones minerales. Sus calidades y clasificación. Ideas generales sobre la producción mundial. Principales cuencas españolas y sus características.

2. El estado actual de la minería del carbón en España. Producción nacional y su relación con Europa y mundial. Re-

servas probables. Valoración. Disposiciones del Estado actualmente vigentes para la regulación de esta industria.

3. Lignitos y turbas. Producción nacional. Principales cuencas y producciones españolas.

4. El petróleo. Definición mineralógica. Aplicaciones. Geografía del petróleo; principales países productores y consumidores. Papel del petróleo en la economía moderna.

5. Yacimientos de petróleo; tipos de campos. Distribución de las reservas mundiales. Procedimientos de prospección e investigación. Explotación. Operaciones en el mar. Generalidades sobre costes.

6. Mercado mundial del petróleo. Determinación de los precios del crudo. Impuestos y regalías. Reseña sucinta sobre la evolución de precios y gravámenes fiscales. Actuación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). Precios de productos. Impuestos sobre los mismos.

7. El gas natural. Clases de yacimientos. Reservas. Explotación, transporte y distribución. Aplicaciones. Aspecto económico.

8. Refino del petróleo. Idea del proceso de refino. Productos obtenidos. Economía del refino. Petroquímica.

9. Transporte. Almacenamiento y distribución de petróleo y sus derivados. Buques-tanqués. Transporte en barcasas. Oleoductos. Transportes por ferrocarril y por carretera. Instalaciones de almacenamiento. Economía del transporte.

10. Organización de la industria del petróleo. Diferentes modalidades de intervención del Estado. Monopolios, Empresas estatales y mixtas. Regulación administrativa. Estructura y funcionamiento de las Empresas petroleras. Compañías multinacionales. Modalidades de colaboración entre Empresas para la investigación, explotación, refino, transporte y comercialización del petróleo y del gas natural, a escala nacional o internacional.

11. Uranio. Sus minerales. Producción nacional. Sistema de concentración. Principales yacimientos españoles. Disposiciones vigentes para su aprovechamiento.

12. Material de canteras. Rocas usadas en construcción, en arquitectura y pavimentos. Formas comerciales. Rocas ornamentales. Desbastado y pulimentado. Granito. Mármoles. Molasas. Calizas finas. Serpentinatas. Diabasas. Silenitas. Importancia comercial y valoración. Canteras españolas más notables.

13. Arcillas y calizas. Sus distintas aplicaciones a la industria del cemento. Caolín. Feldespatos. Aprovechamientos industriales. Producción y valoración. Sus aplicaciones.

14. Ocre y minerales de hierro para color. Calidad según sus condiciones físicas. Producción nacional y valoración.

15. Tierras industriales. Barita. Bentonita. Caolín. Cuarzo. Talco. Sepiolita. Sistema de concentración en valoración de estos minerales y campo de aplicación para su uso.

16. Pizarras. Principales yacimientos españoles. Producción. Valoración.

17. Materias explosivas. Explosivos empleados en minería. Su estudio en relación con el costo de la producción minera.

20225

CORRECCION de erratas de la Resolución de 5 de julio de 1982, del Tribunal calificador de las pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Intervención y Contabilidad de la Administración Civil del Estado, por la que se hace pública la relación de aspirantes aprobados.

Padecido error en la inserción de la citada Resolución, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 175, de fecha 23 de julio de 1982, se transcribe a continuación la oportuna rectificación:

En la página 19879, donde dice: «4 D. José López Pérez 98,45», debe decir: «4 D. José López Pérez 98,45».

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

20226

ORDEN de 22 de julio de 1982 por la que se convoca a concurso de traslado las cátedras de Universidades que se indican.

Ilmo. Sr.: Vacantes las cátedras de Universidad que se relacionan en el Anexo a la presente Orden, Este Ministerio ha resuelto:

1.º Anunciar la provisión de las mismas a concurso de traslado, que se tramitarán con arreglo a lo dispuesto en las Leyes de 24 de abril de 1958, 17 de julio de 1965 y 4 de agosto de 1970 y en el Decreto de 18 de julio de 1959, como concursos independientes.

2.º Podrán tomar parte en este concurso los catedráticos de disciplina igual o equiparada en servicio activo, supernu-