

CORPORACION DEL COBRE

**EL COBRE DE CHILE**  
**PREGUNTAS - FECHAS - CIFRAS**

DEPARTAMENTO DE CULTURA  
Y COMUNICACIONES

# 39 PREGUNTAS ELEMENTALES

## 1.— ¿Qué es el Cobre?

Es un mineral perteneciente al grupo de los llamados "Terceros Metales de Transición". Es un cuerpo simple, brillante, de color rojizo. Es duro, inerte y pesado. Como todos los metales es dúctil y tan maleable que puede extenderse en delgadas láminas. Es muy buen conductor del calor y la **electricidad**.

Fue utilizado por el hombre 7 mil años antes de Cristo y su unión o aleación con el estaño dio origen al bronce, marcando el comienzo de la **Edad de los Metales**. Principalmente se encuentra en las rocas, formando combinaciones con Oxígeno (óxidos) y Azufre (sulfuros). Otras de sus características son las siguientes:

Símbolo Químico:	Cu.
Peso Atómico:	63.542
Peso Específico:	8.95
Número Atómico:	29
Temperatura de Fundición:	1.084°

## 2.— ¿Para qué sirve el Cobre?

El cobre se utiliza fundamentalmente en la industria eléctrica, la construcción, la fabricación automotriz, los medios de transporte terrestre, aéreos o marítimos y, desde tiempos medievales, en la fabricación de armamentos. También se le emplea en la industria química, para la elaboración de **fungicidas** o desinfectantes de uso agrícola.

## EXTRACCION Y PROCESAMIENTO

*Para obtener el cobre tal como lo vemos en un simple cenicero o en las complejas piezas del motor de un automóvil, se requiere toda una técnica. En esa técnica se aplican los estudios más avanzados de la ciencia mineralógica, desde la Geología hasta la Química, la Física o la Ingeniería.*

## 3.— ¿Cómo se extrae el cobre de la Tierra?

Las rocas mineralizadas que contienen el cobre, combinado con otros elementos o "impurezas", se hallan en la Tierra formando minas o yacimientos. Cuando esas rocas están bajo la corteza, se ha-

bla de minas subterráneas (El Teniente, El Salvador, Andina). Cuando aparecen casi a flor de tierra, estamos en presencia de un yacimiento a tajo abierto (Chuquicamata, Exótica, Sagasca, Mantos Blancos).

En el primer caso, para extraer las rocas que contienen cobre se utilizan los sistemas de **perforación**. Se van formando así galerías subterráneas a través de las cuales se va sacando el material.

En el segundo caso, se emplea una línea de explosivos. Es la operación denominada **tronadura**, mediante la cual se arranca de la tierra la roca con su precioso contenido.

#### 4.- ¿Qué es la Ley del Cobre?

Es el porcentaje de cobre que encierra una determinada muestra. Así en las rocas mineralizadas de los grandes yacimientos chilenos la Ley puede fluctuar entre 1 y 1,8. Esto significa que por cada mil kilos de material extraídos del yacimiento (1 tonelada métrica) hay 10 o 18 kilos de cobre puro. El resto es lo que se llama "lastre" o "estéril". Si la cantidad de cobre es inferior a 1,5 se habla de "baja ley".

A medida que el tratamiento avanza, el porcentaje de cobre de las muestras va creciendo. Por eso, una barra de cobre de Chuquicamata contiene un 99,95 por ciento de metal puro.

#### 5.- Una vez arrancadas de sus depósitos las rocas mineralizadas, ¿cómo se obtiene de ellas el cobre?

Como en Chile fundamentalmente existen dos tipos de minerales de cobre —los óxidos y los sulfuros— hay también dos procedimientos diferentes para cumplir esta segunda etapa del proceso que nos llevará a la obtención del metal. Son dos tratamientos distintos porque cada uno de ellos se relaciona con las propiedades químicas de los óxidos en un caso y de los sulfuros en otro. En los primeros se emplea el sistema denominado **Lixiviación**, mientras que en los sulfuros se aplica la llamada **Flotación**.

#### 6.- ¿Qué es la Lixiviación?

Los óxidos extraídos de la mina se transportan hasta la planta del procesamiento. Allí las rocas son reducidas considerablemente de tamaño mediante las operaciones de **chancado**. Se trata entonces de ir sacando el cobre de esos minerales chancados. Ese cobre que allí aparece combinado con oxígeno es fácilmente soluble en ácidos o en soluciones ácidas. Es así como estas rocas son sometidas a la acción del ácido sulfúrico. Y es a este proceso al que denominamos **Lixiviación**. Sin embargo, todavía no estamos en presencia del metal

mismo, sino de un líquido azulino verdoso: el **Sulfato de Cobre**. O sea, el cobre se separó del oxígeno y ahora aparece mezclado con el ácido sulfúrico. Por cada litro de ácido, podemos tener unos 40 gramos de metal disuelto.

#### 7.- ¿Cuáles son las siguientes etapas al proceso de Lixiviación?

Hay diversos métodos o caminos para llegar al cobre que buscamos. Pero en Chile se utilizan fundamentalmente dos: la **Cementación** o la **Precipitación Electrolítica**.

a) La **Cementación** es un método químico mediante el cual se utiliza el hierro para extraer el elemento útil (cobre) de la solución ácida. El resultado de este procedimiento recibe el nombre de **Cemento de Cobre** y tiene una pureza o **Ley** que varía entre un 60 y un 80 por ciento. En nuestro país, este material se exporta o se lleva a las fundiciones. El sistema denominado **Cementación** se aplica principalmente en las faenas de la pequeña y mediana minería.

b) La **Precipitación Electrolítica** es la aplicación de la corriente eléctrica. Con ella se logra descomponer la solución proveniente de la lixiviación. Así, el cobre contenido en esa solución adquiere el papel de "polo negativo" y al separarse va formando delgadas láminas que reciben el nombre de **Cátodos**. Una lámina con otra se van engrosando y constituyendo barras de 70 o más kilogramos, con una pureza que llega hasta un 99,95% de cobre. El método electrolítico es empleado en las grandes faenas, como Chuquicamata.

c) El cobre fundido, proveniente de la cementación o de la electrolisis, se somete a un proceso de **moldeo**. Se obtienen así los conocidos **Wire-Bars**, que son lingotes alargados de cobre. Y es éste el metal que llega a los distintos centros de consumo y a los mercados internacionales.

#### 8.- ¿Qué es la Flotación?

Vimos que mediante la lixiviación es posible obtener el cobre por procedimien-

tos químicos (disolución del material en una solución ácida o lixivante). En los minerales sulfuros, en cambio, esa propiedad química no se presenta. No se conoce ninguna sustancia capaz de disolver ese cobre que aparece combinado con azufre. Por eso su concentración u obtención debe realizarse recurriendo a procedimientos físicos. Esos procedimientos constituyen lo que entendemos por **Flotación** y consisten, en términos generales, en la extracción no del cobre propiamente tal sino de las partículas de minerales que lo contienen en su combinación con el azufre.

#### 9.- ¿Cómo se ejecuta el trabajo de flotación?

Al igual que en el caso de los óxidos, las rocas mineralizadas que se extraen de la tierra son sometidas a operaciones de **chancado**. Pero luego viene la **molienda**, por medio de la cual es posible disgregar ese material sulfurado en partículas microscópicas. Estas partículas son introducidas en una pulpa de agua. Se hace burbujear aire desde el fondo del recipiente. Y los sulfuros propiamente tales, en función de sus características químicas y físicas, se adhieren a esas burbujas y suben junto con ellas hasta la superficie. De allí se pueden extraer fácilmente, mientras que las partículas de estériles permanecen en el fondo de la batea. Lo que se obtiene es una espuma que contiene los concentrados de cobre, con una ley que fluctúa entre 20 y 50%, dependiendo de los tipos de sulfuros. Algunos de esos tipos, ordenados de mayor a menor en función del cobre que encierran, son los siguientes: **Calcosina**, **Bornita**, **Calcopirita** y **Covelina**.

#### 10.- ¿Cuáles son las siguientes etapas de este proceso?

Los concentrados de cobre o sulfuros así obtenidos poseen una gran cantidad de agua. Para secarlos se les introduce en un estanque especial llamado "espesador", donde las partículas sólidas quedan depositadas en un cono inferior. Luego, esos concentrados son sometidos a la acción de un "filtro", que elimina casi totalmente la humedad. De este mo-

do, hemos logrado aislar el sulfuro, pero no hemos llegado al cobre. Es lo mismo que ocurría en la lixiviación, donde habíamos conseguido esa sustancia azulina llamada sulfato de cobre. Para lograr el metal mismo será necesario ahora recurrir a la **fundición**, en los hornos **Reverberos** y **Convertidores**.

#### 11.- ¿Qué ocurre en el horno Reverbero?

Sometido este concentrado a elevadas temperaturas, se separa en dos capas viscosas, una encima de la otra: la capa superior, de menor densidad, es la **Escoria** y contiene las impurezas. Bajo la escoria aparece el **Eje o Mata**, que es el material rico en cobre con una ley que fluctúa entre un 40 y un 55%.

#### 12.- ¿Y en los Convertidores?

En los **Convertidores**, el **Eje o Mata** es sometido al contacto de enormes volúmenes de aire, produciéndose una serie de reacciones químicas altamente calóricas. Tanto, que llega a formarse una poderosa llama. Estas reacciones provocan la oxidación del azufre y el hierro contenidos todavía en el material. Resulta así un metal puro, con una ley que llega al 99,5%, conocido como **cobre blíster**.

#### 13.- ¿Qué es la Refinación?

Es el proceso final para llegar al cobre de la más alta ley. Hay dos tipos de refinación:

a) La **refinación a Fuego**; que es una fusión destinada a eliminar las últimas impurezas, para llegar a una **Ley** de 99,90 o 99,92%.

b) La **refinación Electrolítica**, mediante la cual se obtienen láminas delgadas de cobre a modo de **cátodos** (o polos negativos), con una ley de un 99,96%.

Luego de la refinación viene el **moldeo**. Y otra vez estamos en presencia —como en el caso de la lixiviación— de los famosos "wire-bars".

# PRODUCCION Y EXPORTACION

El cobre así obtenido va a los mercados internacionales donde Chile lo ha entregado hasta hoy como materia prima. Esa materia prima se convertirá luego en productos elaborados que se utilizan en la industria. Chile es el principal exportador de cobre del mundo. Y el rojo metal es para nuestro país su mayor fuente de ingresos.

## 14.— ¿Por qué se ha dicho que “el cobre es el sueldo de Chile”?

En esta metáfora está contenida la realidad de la economía nacional. Chile es un país cuya vida económica depende fundamentalmente de las exportaciones (o ventas en los mercados mundiales) del metal rojo. Es así como más del 70% de las divisas o dólares que ingresan anualmente provienen de estas exportaciones cupreras. Por eso “el cobre es el sueldo de Chile”, como hasta comienzos del presente siglo lo fue el salitre.

## 15.— ¿Qué lugar ocupa Chile como productor y exportador de cobre en el mundo?

Chile figura entre los tres principales países productores de cobre. La mayor producción se registra en Estados Unidos, cuyas compañías cupreras entregaron en 1971 un volumen superior a un millón trescientas noventa mil toneladas métricas. Otros grandes productores son la Unión Soviética y Zambia.

## 16.— ¿Quiénes son los principales compradores del cobre chileno?

Alemania Federal, Gran Bretaña, China, Italia, Japón y Francia.

## 17.— ¿Por qué el cobre chileno se vende como materia prima y no como producto elaborado?

Porque los inversionistas extranjeros,

que explotaron los minerales de Chile tienen en su país plantas elaboradoras. Desde su punto de vista comercial, a esas grandes compañías privadas les resultó más lucrativo elaborar el cobre que extraían de Chile en esas plantas. Lo transformaban así en producto terminado que vendían luego en la industria norteamericana y mundial con un precio más elevado que la materia prima.

## 18.— ¿Se elabora cobre en Chile?

Sí, aproximadamente un 10 por ciento de la producción total del país:

## 19.— ¿Qué empresas elaboran cobre en Chile?

Las principales fábricas de productos a base de cobre son MADECO —Manufacturas de Cobre— y COCESA —Cobre Cerrillos—. Allí se manufacturan cables, alambres, planchas, tubos y otros elementos para la industria electrónica y las comunicaciones. También existen plantas que elaboran productos químicos a partir del cobre, como fungicidas y desinfectantes. En la actualidad existe un proyecto en marcha impulsado por la Corporación de Fomento y la Corporación del Cobre para ampliar este campo y exportar una cantidad cada vez mayor de productos elaborados.

## 20.— ¿Cuánto cobre produce Chile?

746 mil toneladas métricas. De ellas, más de 570 mil correspondieron en 1971 a los cinco yacimientos que fueron nacionalizados ese año.

## 21.— Como productor de cobre, ¿pertenece Chile a alguna organización internacional?

Chile, al igual que Zambia, Congo y Perú, fundaron en 1967 el llamado CI-

PEC —Comité Intergubernamental de Países Productores y Exportadores de Cobre—. A través de este organismo, las cuatro naciones elaboran políticas comunes para actuaciones en conjunto dentro del mercado mundial.

# EL COBRE NACIONALIZADO

Pese a que el cobre es “el sueldo de Chile”, durante más de medio siglo gran parte de las utilidades de esta industria quedó fuera de las fronteras del país. La explotación del cobre estuvo en manos extranjeras de inversionistas privados agrupados en grandes consorcios, hasta el día de la Nacionalización.

## 22.— ¿Qué es la Nacionalización?

Es la recuperación definitiva de la riqueza básica de Chile: el cobre. Es el ejercicio de un acto soberano, universalmente reconocido en sus fundamentos jurídicos por las Naciones Unidas y el Derecho Internacional. Desde el punto de vista histórico, la nacionalización del cobre sólo tiene precedente en su significado en la independencia política que Chile logró en 1810. Representa el comienzo de la independencia económica: El Estado chileno pasa a ejercer su plena soberanía sobre su principal recurso natural, que desde comienzos del siglo estuvo atado a intereses que no eran chilenos.

## 23.— ¿Cuáles son las causas históricas de la nacionalización?

a) El daño irreparable que provocó al país la dependencia económica, no sólo en su desarrollo económico sino en todos los planos de su vida como nación.

b) Por las luchas prolongadas de los trabajadores chilenos y las fuerzas populares, que desde los primeros años de la explotación extranjera plantearon el error histórico que ello representaba.

c) Por los movimientos de liberación y las corrientes de emancipación económica que surgen en los países del llamado “Tercer Mundo”, en América Latina, Asia y África.

d) Por la acción definitiva que em-

prendió para recuperar el cobre el Gobierno de la Unidad Popular, siete semanas después que asumiera la Primera Magistratura de la Nación el Presidente Salvador Allende.

## 24.— ¿Cuándo y cómo surgió en Chile la idea de la nacionalización?

Aunque no existen fechas precisas, puede decirse que la necesidad de rescatar el cobre para Chile nació en el momento mismo en que estas riquezas pasaron a ser explotadas por empresas extranjeras, a principios del presente siglo. Ya antes de la década del 30 se habían constituido la Federación Obrera de Chile y la Liga Anti-Imperialista, que planteaban entre sus postulados fundamentales la nacionalización. En 1951 nace la Confederación de Trabajadores del Cobre, que incluye esta reivindicación en su plataforma de lucha. Ese mismo año, Salvador Allende y Elías Lafferte presentan en el Senado el primer proyecto de nacionalización del cobre. Dos años más tarde nace la Central Única de Trabajadores, que se suma a esta acción que se extiende a todos los sectores y a todo el territorio.

## 25.— ¿Cómo se concretó la nacionalización del cobre?

El 3 de noviembre de 1970 asume la Presidencia de la República el Doctor Salvador Allende. El 21 de diciembre —siete semanas después— el Mandatario anuncia el envío al Congreso de una Reforma Constitucional que permitiría la nacionalización del cobre. La iniciativa llega al Parlamento antes que finalice 1970 y el domingo 11 de julio de 1971 es despachada por la Cámara de Diputados y el Senado, reunidos en sesión solemne del Congreso Pleno. La reforma fue aprobada por la unanimidad

de todo el Poder Legislativo y fue publicada en el Diario Oficial del 16 de julio de 1971 como la Ley N° 17.450 de la República. De inmediato el Estado tomó posesión de los minerales y sus instalaciones.

## 26.- ¿Cuántos y cuáles son los minerales nacionalizados?

Son cinco: Chuquicamata, la mina de cobre a tajo abierto más grande del mundo, situada en la provincia de Antofagasta; Exótica, también a tajo abierto y contigua a Chuquicamata; El Salvador, yacimiento subterráneo de la provincia de Atacama; Andina, mineral subterráneo cordillerano de la provincia de Aconcagua, y El Teniente, la mina subterránea más grande del mundo, ubicada en la región cordillerana de la provincia de O'Higgins.

## 27.- ¿Quiénes explotaban esos minerales antes de la nacionalización?

Antes de la nacionalización, podemos dividir la historia de la explotación cuprera en dos etapas:

a) Desde 1912 hasta 1966, los yacimientos estuvieron en manos de inversionistas privados extranjeros: Kennecott Copper Corporation fue propietaria de El Teniente, mediante su empresa subsidiaria Braden Copper. Anaconda Copper Company era dueña de Chuquicamata y Exótica, a través de su subsidiaria Chile Exploration y de El Salvador, a través de Andes Copper Mining. Y Cerro Corporation explotaba Andina.

b) En 1967 se inicia la etapa de las llamadas "sociedades mixtas". En virtud de convenios especiales, el Estado chileno se asocia con las empresas extranjeras y pasa a controlar el 51 por ciento de las acciones de capital de El Teniente y el 33 por ciento de los capitales de Andina. En 1969, toma el control del 51 por ciento de las acciones de Chuquicamata y El Salvador y el 25 por ciento de los capitales de Exótica. La administración de estas compañías, sin embargo, continuó enteramente en manos de los inversionistas privados norteamericanos.

## 28.- Al nacionalizar esta riqueza fundamental, ¿debe pagar Chile indemnizaciones a las empresas extranjeras?

Sí. El Presidente de la República, al anunciar el proyecto de Reforma Constitucional el 21 de diciembre de 1970, así lo manifestó. La propia reforma también lo dejó establecido, fijando los mecanismos para determinar el monto de estos pagos. La misma Ley señala que las indemnizaciones se cancelarán por las instalaciones de los minerales. Los yacimientos propiamente tales no se consideran para estos efectos, por cuanto siempre fueron Patrimonio Nacional.

## 29.- ¿Qué caminos estableció la Reforma Constitucional para fijar las indemnizaciones?

De acuerdo con la Reforma de la Constitución el Contralor General de la República determinó el monto de esos pagos el 11 de octubre de 1971. En función de los mismos procedimientos constitucionales, tanto las compañías extranjeras como el Estado chileno, apelaron de esa determinación o dictamen inicial. Se creó así el Tribunal Especial del Cobre que, por disposición de la Carta Fundamental, quedó integrado de la siguiente manera: Un Ministro de la Corte Suprema, un Ministro de la Corte de Apelaciones de Santiago, un miembro del Tribunal Constitucional, el Presidente del Banco Central y el Director Nacional de Impuestos Internos.

## 30.- ¿Qué establece el fallo del Contralor General de la República sobre el pago de indemnizaciones?

El dictamen del Contralor dispone que el Estado debería pagar indemnización a las empresas Exótica y Andina. En conjunto, el monto de ese pago se eleva a 28 millones 280 mil 116 dólares con 46 centavos. En el caso de las empresas que explotaban Chuquicamata, El Salvador y El Teniente, el fallo dice que no corresponde pagar indemnización.

## 31.- ¿Por qué Anaconda emprendió acciones contra Chile que culminaron con el embargo de bienes de nuestro país en Nueva York?

La compañía Anaconda exigía, a comienzos de 1972, la cancelación de pagarés o compromisos de pagos suscritos en 1969, cuando el Estado adquirió el control de acciones en Chuquicamata y El Salvador. En virtud de la Reforma Constitucional que nacionalizó el cobre, sin embargo, esos convenios quedaron sin efecto. Para compensar a los inversionistas por los bienes expropiados, se estableció el mecanismo de las indemnizaciones que, en el caso de Anaconda, vinieron a reemplazar a los antiguos pagarés. Anaconda y las demás compañías extranjeras aceptaron esos procedimientos constitucionales. Y en virtud de tales procedimientos, el Estado pidió al Tribunal Especial del Cobre que dejase sin efecto los compromisos de pago suscritos con Anaconda. El Tribunal aceptó esta petición. A partir de ese momento la empresa norteamericana inició acciones judiciales en Nueva York que desembocaron en el embargo o confiscación temporal de bienes chilenos.

## 32.- ¿A qué se ha llamado "indemnización indirecta"?

Se ha denominado indemnización in-

## LOS TRABAJADORES Y LA ADMINISTRACION

*Nacionalizadas las grandes minas de cobre, pasaron a convertirse en Patrimonio de todos los chilenos. La administración de esta riqueza, por lo tanto, quedó en las manos y bajo la responsabilidad de trabajadores y técnicos chilenos.*

## 34.- ¿Cuál era el estado de los minerales de cobre cuando Chile tomó posesión de ellos?

En general, todos los yacimientos pre-

directa al monto de los pagos que el Estado aparecía adeudando a las empresas cupreras extranjeras antes de la nacionalización. Son créditos que esas compañías entregaron a las llamadas sociedades mixtas para financiar programas de expansión en los minerales. Al 30 de junio de 1971, el total de esos créditos pendientes llegaba a 736 millones de dólares.

## 33.- ¿Cuáles son, a grandes rasgos, las ventajas de la nacionalización del cobre?

En términos muy generales, la nacionalización permite que Chile empiece a romper los lazos de la dependencia. Chile y su economía tienen en el cobre su tronco principal. El cobre es para nuestro país lo que el petróleo es para Venezuela, lo que el estaño es para Bolivia, lo que el banano para el Ecuador. Pero esta riqueza, en poder de capitales extranjeros, entregó la mayor parte de sus utilidades no a los chilenos, sino a los inversionistas privados que la sacaron fuera de este país. La nacionalización significa, en consecuencia, el uso pleno por parte de los chilenos y para los chilenos de su principal fuente de progreso y desarrollo. Técnicos y trabajadores de este país tienen ahora en sus manos el manejo de esta gran industria que hasta antes de la nacionalización administraban los técnicos extranjeros en función de planes y políticas surgidas en el exterior.

sentaban las huellas de una explotación intensa y un gran deterioro por parte de los técnicos extranjeros ante la inminencia de la nacionalización. Esos técnicos quisieron sacar el cobre de más alta ley para obtener el mayor beneficio posible antes de abandonar los minerales. Así, en Chuquicamata se produjo lo que en términos mineros se llama el "floreo" del tajo abierto: se fue extrayendo mineral, pero no se sacó el material estéril. Cuando Chile tomó posesión de Chuquicamata, había allí treinta y seis millones de toneladas de ese material estéril o lastre acumuladas. En El Salva-

dor se recibió la mina con problemas de ventilación y trabajo irracional de las galerías, haciendo aumentar los riesgos de la enfermedad llamada silicosis. En El Teniente, el temporal de mediados de 1971 derribó torres de alta tensión y se advirtieron problemas de seguridad en el túnel denominado "Teniente Ocho". Por éstas y otras deficiencias, el Estado chileno apeló ante el Tribunal Especial del Cobre que debería determinar el monto final de las indemnizaciones.

### 35.— ¿A quién pertenecen hoy los minerales nacionalizados?

La riqueza básica de Chile es patrimonio nacional. Perteneció por igual a todos y cada uno de los chilenos, como medio de producción incorporado al área social de la economía. Con la nacionalización, desde el punto de vista de su pertenencia, el cobre dejó de entregar sus frutos a inversionistas extranjeros y dejó de ser una propiedad privada. Así, el Estado chileno asume la responsabilidad por la marcha de estas empresas. Y para ello, de acuerdo con la Reforma Constitucional, la Corporación del Cobre y la Empresa Nacional de Minería, en conjunto con los trabajadores, toman en sus manos la administración de los yacimientos en los cuales todavía se oculta la mayor reserva mundial de metal rojo.

### 36.— ¿Quién administra actualmente los minerales nacionalizados?

La administración de cada una de las cinco empresas está a cargo de trabajadores y técnicos chilenos. Desde el momento en que Chile tomó posesión de ellas, en cada una de las minas se constituyeron "Comisiones Administradoras" que integraron ingenieros, supervisores, representantes de las Fuerzas Armadas, empleados y obreros. En diciembre de 1971 se estableció en Chuquibambilla, en reemplazo de este organismo, el primer Consejo de Administración. Allí están representados los trabajadores por miembros que ellos eligen en vo-

tación directa. Junto a este Consejo, existen en los distintos yacimientos alrededor de cien Comités de Producción, en los cuales también los trabajadores participan directamente en las decisiones.

### 37.— ¿Qué es la Corporación del Cobre?

CODELCO es una institución o entidad del Estado chileno cuya misión fundamental es la planificación, el control, la mantención y la comercialización (ventas y exportaciones) de la producción cuprera de la minería nacionalizada. Antes de la nacionalización, CODELCO era un organismo que, de acuerdo con la Ley, debía cumplir tareas de fiscalización en las compañías que administraban los inversionistas extranjeros. Fue creada el 5 de mayo de 1955, como Departamento del Cobre. En enero de 1966 pasó a convertirse en Corporación. Y a partir de julio de 1971, la Reforma Constitucional le dio el carácter dinámico que hoy tiene.

### 38.— ¿Qué es la Empresa Nacional de Minería?

ENAMI es también una institución del Estado chileno, encargada del fomento a las actividades de la pequeña y mediana minería, incluyendo a los trabajadores "pirquineros".

### 39.— ¿Qué es la Confederación de Trabajadores del Cobre?

Es la organización que agrupa a todos los trabajadores de la Gran Minería. En cada uno de estos yacimientos existen diversos sindicatos, a los que pertenecen los obreros y empleados de las diferentes secciones. La Confederación de Trabajadores del Cobre fue creada el 23 de marzo de 1951 en su Congreso constituyente celebrado en Machalí. Desde ese momento, la nacionalización de la riqueza básica de Chile figuró como parte fundamental de la plataforma de lucha de esos obreros y empleados. Actualmente, la Confederación tiene más de veinte mil seiscientos miembros afiliados.

## BREVE CRONOLOGIA DE LA NACIONALIZACION DEL COBRE

- |        |      |   |
|--------|------|---|
|        | 1904 | WILLIAM BRADEN funda la "Braden Copper Company" que adquiere los derechos de explotación del mineral de cobre "El Teniente", en la zona cordillera de la provincia de O'Higgins.  |
|        | 1909 | "GUGGENHEIM BROTHERS" toma el control de la "Braden Copper Company".  |
|        | 1912 | La "Braden Copper Company" comienza en El Teniente la explotación en gran escala.   |
| 11/ 1/ | 1912 | Nace la "Chile Exploration Company" con capitales de "Guggenheim Brothers", para explotar el yacimiento de Chuquibambilla, en la provincia de Antofagasta.  |
|        | 1914 | La "Kennecott Copper Corporation" toma el control de la "Braden Copper Company".  |
|        | 1919 | Termina la llamada "Era del Salitre".   |
|        | 1920 | Se instala en Chile la "Andes Copper Mining Company", que explotará los minerales de Potrerillos y El Salvador, en la provincia de Atacama.   |
|        | 1923 | "Anaconda Copper Company" toma el control de la "Chile Exploration Company".  |
|        | 1925 | Muere Luis Emilio Recabarren, organizador de la clase obrera y fundador del Partido Comunista de Chile.   |
| 11/ 8/ | 1925 | Nace el primer organismo sindical entre los mineros del cobre: el Sindicato Sewell y Minas, en El Teniente.   |
|        | 1929 | Se constituye el Frente Unico Anti-Imperialista.  |
|        | 1930 | Se produce la llamada "chilenización" del salitre. El Estado se asocia con las empresas extranjeras, que mantienen en sus manos la administración de la industria.  |
|        | 1931 | Crisis económica mundial. En Chile hay descontento, agitación social y represión. El Gobierno dicta el "Estatuto de Excepción" para los inversionistas extranjeros del cobre, permitiéndoles retornar al país sólo una parte de sus utilidades. |
| 1º/10/ | 1931 | Se produce la "Sublevación de la Escuadra". La marinería amotinada exige la nacionalización de las riquezas básicas de Chile. La Federación Obrera de Chile (FOCH) declara la huelga general como apoyo a la Escuadra.                          |
| 26/ 6/ | 1932 | Huelga de mineros en El Teniente. Los inversionistas extranjeros fijan el precio del cobre chileno en 5,5 centavos de dólar por libra.  |
|        | 1936 | Nace la Confederación de Trabajadores de Chile (CTCH).  |

1937	La CTCH, con sus 300 mil afiliados, se incorpora al Frente Popular (socialistas, comunistas y radicales).			1964	Tercera candidatura presidencial del doctor Allende. Se entabla una polémica pública con Eduardo Frei en torno a la nacionalización de las empresas extranjeras.
1938	Asume la Presidencia de la República el profesor Pedro Aguirre Cerda, candidato triunfante del Frente Popular.			11/ 3/ 1966	Seis mineros y dos de sus mujeres mueren masacrados en el local sindical del mineral de cobre El Salvador. Los trabajadores realizaban una huelga de apoyo a los obreros de El Teniente.
1939	El Gobierno impone a las compañías cupreras extranjeras un gravamen de un 12%, más un 6% adicional, sobre las utilidades.			1967	El Gobierno suscribe con la Kennecott Copper los convenios de "Sociedades Mixtas" por los cuales pasa a controlar el 51% de los capitales de El Teniente. La administración de la empresa, sin embargo, continúa en manos extranjeras y cualquier posible diferendo se someterá a las leyes del Estado de Nueva York.
1940	El Gobierno decreta nuevos gravámenes a los inversionistas extranjeros del cobre. Muere don Pedro Aguirre Cerda.			1969	El Estado pasa a controlar el 51% de las acciones en Chuquicamata y El Salvador, en función de un convenio con Anaconda. También la administración de estas empresas queda en manos extranjeras.
1948	El Gobierno del Presidente Gabriel González Videla suscribe un convenio con Anaconda para la construcción de una planta de sulfuros en Chuquicamata. A cambio los inversionistas reciben beneficios de orden tributario. Anaconda, sin embargo, ya había resuelto en forma interna la construcción de esa planta, antes de suscribir el acuerdo con Chile.			3/11/ 1970	Asume la Presidencia de la República el doctor Salvador Allende apoyado por la Unidad Popular.
1950	Los inversionistas extranjeros fijan el precio del cobre chileno en 24,5 centavos de dólar por libra. En Asia estalla la guerra de Corea. Chile pierde por este capítulo, según se calcula, 500 millones de dólares.		21/12/	1970	El Presidente Salvador Allende anuncia al país el proyecto de Reforma Constitucional que permitirá nacionalizar el cobre. Hace seis años, en esta misma fecha, Eduardo Frei había anunciado la política de asociación. Y sesenta y tres años atrás, el 21 de diciembre de 1907, tres mil seiscientos mineros del salitre habían sido acribillados en la Escuela Santa María de Iquique, en la peor masacre obrera que registra la Historia de América Latina.
1951	El Estado chileno y las compañías extranjeras suscriben el llamado "Convenio de Washington": Chile se compromete a revisar su sistema tributario en favor de los inversionistas. No se venderá cobre a los países socialistas. Se concede al cobre chileno un aumento de 3 centavos, mientras que en Londres se cotiza a 35. Hay descontento entre los sectores populares por el Convenio de Washington. <b>Elías Lafferte y el Senador Salvador Allende plantean el primer proyecto para nacionalizar el cobre.</b>		1/ 4/	1971	Técnicos y trabajadores chilenos toman el control de las faenas productivas y la administración en el mineral de cobre de Chuquicamata.
23/ 3/ 1951	Nace en Machalí la Confederación de Trabajadores del Cobre, entre cuyos primeros postulados figura la nacionalización.		2/ 4/	1971	Nace la Oficina de Ventas de la Corporación del Cobre de Chile, que toma la comercialización del metal que producen Chuquicamata, El Salvador y La Exótica, antes controlada por "Anaconda Sales".
1952	Salvador Allende presenta en el Senado el proyecto de nacionalización, que es rechazado por las corrientes conservadoras del Parlamento.		1º/ 6/	1971	La Oficina de Ventas de la Corporación del Cobre toma en sus manos la comercialización del metal procedente de El Teniente y Andina.
8/ 5/ 1952	El Gobierno desahucia el "Convenio de Washington" y fija el precio del cobre en 35,5 centavos de dólar por libra.		11/ 7/	1971	El Congreso Pleno aprueba por unanimidad el proyecto de Reforma Constitucional que establece la Nacionalización del Cobre. Hay manifestaciones populares y en todo el país se celebra el "Día de la Dignidad Nacional". El día anterior los mineros de El Salvador habían batido todos los records de producción en la historia de la mina: más de cincuenta mil toneladas de material en un solo día.
11/ 2/ 1953	Nace la Central Unica de Trabajadores, entre cuyos postulados principales también figura la nacionalización del cobre.		16/ 7/	1971	Se publica en el Diario Oficial la Ley 17.450, que reforma el artículo 10 de la Constitución Política del Estado y que establece la Nacionalización del Cobre.
1953	Salvador Allende presenta en el Senado un proyecto que crea la Corporación de Ventas del Cobre, pero es rechazado por los sectores conservadores.		17/ 7/	1971	Chile toma posesión de Chuquicamata, El Salvador, La Exótica, Andina y El Teniente. En cada una de
3/ 5/ 1955	Se promulga la Ley del Nuevo Trato (11.828), que concede a las empresas extranjeras una sobre-tasa tributaria que va disminuyendo en la medida que aumenten las utilidades. Se crea el Departamento del Cobre, organismo contralor dependiente del Estado chileno.				

las cinco empresas nacionalizadas se establecen comisiones administradoras, en reemplazo de los directorios que antes tenían las sociedades mixtas.

- 29/ 9/ 1971 El Presidente de la República, de acuerdo con la Reforma Constitucional, determina el monto de las utilidades excesivas que las compañías extranjeras obtuvieron entre 1955 y 1970 para que sea descontado de la indemnización. La suma de estas rentabilidades excesivas se eleva a 774 millones de dólares.
- 11/10/ 1971 El Contralor General de la República, luego de casi tres meses de estudio entrega el monto de las indemnizaciones. Según este fallo, el Estado chileno debería entregar US\$ 28.280.116,46 por la nacionalización de Exótica y Andina. En el caso de las otras tres empresas, el dictamen dice que no corresponde pagar indemnización, porque hay un "saldo a favor de Chile" de US\$ 388.504.988,86.
- 2/11/ 1971 Quedan presentadas, de acuerdo con la Reforma Constitucional, las apelaciones respectivas de las compañías extranjeras y el Estado chileno ante el Tribunal Especial del Cobre.
- 9/12/ 1971 Se constituye en Chuquicamata el Consejo de Administración, organismo que reemplaza a la comisión provisoria y dentro del cual los trabajadores eligen a sus representantes por votación directa. En las secciones de éste y los otros minerales se crea un censo de Comités de Producción, donde los trabajadores participan de las decisiones de la industria nacionalizada.
- 31/12/ 1971 El Presidente de la República en virtud de la Reforma Constitucional suspende la cancelación de un pagaré contraído con la "Braden Copper Company" antes de la nacionalización, para financiar planes de expansión que no se concretaron en El Teniente.
- 4/ 2/ 1972 La "Braden Copper Company", subsidiaria de la Kennecott, presenta en Nueva York una querrela contra el Estado chileno por la suspensión del pagaré. El juez ordena el embargo de bienes chilenos. La acción se extiende luego a la Anaconda, que también presenta acción judicial contra Chile por la suspensión de los pagarés que se habían suscrito con motivo de los convenios de 1969 y que fueron anulados por la Reforma de la Constitución Política del Estado de Chile.
- 15/ 4/ 1972 Nace el segundo Consejo de Administración para la industria del cobre nacionalizado. Esta vez, en el mineral de El Salvador.

## EL COBRE EN CIFRAS

### EQUIVALENCIAS

1 Tonelada Métrica:	1.000	kilogramos	2.204,3	libras
1 Tonelada Corta:	907,18	kilogramos	2.000	libras
1 Tonelada Larga:	1.016	kilogramos	2.240	libras
1 Libra:	453,6	gramos		

### PRODUCCION MUNDIAL DE COBRE

	(En miles de T. M.)
1969:	5.953,9
1970:	6.351,8
1971:	6.358,3

### ESTADOS UNIDOS UNION SOVIETICA

1969:	1.401,2	875
1970:	1.560,0	925
1971:	1.390,8	960

### PRODUCCION CHILENA DE COBRE

	(En miles de T. M.)
1967:	660,2
1968:	656,9
1969:	685,9
1970:	685,6
1971:	746,6



## **PRODUCCION EN LOS CINCO YACIMIENTOS NACIONALIZADOS**

---

---

(En miles de T. M.)

---

1967:	.....	536,4
1968:	.....	519,3
1969:	.....	540,2
1970:	.....	534,6
1971:	.....	571,2

---

## **RESERVAS CALCULADAS DE COBRE**

---

---

(En miles de T. M.)

---

En el Mundo:	.....	250.000
En Chile:	.....	80.000

---