

**SEMINARIO ““LA SUSTENTABILIDAD EN LOS  
INFORMES DE PERSONAS COMPETENTES”**



**Incorporación de los Temas ESG en el  
Código CH 20235**

**Iván Cerda**  
**Director, Comisión Minera**  
**Asesor Senior, MYMA**

**09 de Agosto, 2022**



2022



En proceso de nueva actualización de acuerdo con plantilla CRIRSCO 2019.

2014



Se actualiza el Código de la Comisión Minera (CH 20235), teniendo como referencia la Plantilla CRIRSCO 2013.

2008



Reunión Anual de CRIRSCO en Chile. Lanzamiento oficial de la Comisión Minera a nivel internacional.

2007



Creación de la Comisión Minera (Ley 20235). Se adopta el Código del IIMCh de 2003.

2003



Código para la Certificación de Prospectos de Exploración, Recursos y Reservas Mineras (JORC, NI 43-101, SAMREC, SME).

## CRIRSCO 2013

## FOREWORD

## INTRODUCTION

## SCOPE

## COMPETENCE AND TECHNOLOGY

## REPORTING TECHNOLOGY

- Reporting General
- Reporting of Exploration Results
- Reporting of Mineral Resources
- Reporting of Mineral Reserves
- Technical Studies
- Reporting of Mineralised Fil, Pillars, Low Grade Mineralization, Stockpiles, Dumps and Tailings
- Reporting of Coal, Exploration Results, Resources and Reserves
- Reporting of Diamonds and Other Gemstone Exploraion Results, Mineral Resources and Mineral Reserves
- Reporting of Industrial Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves

**TABLE 1:** CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA

**APPENDIX 1:** GENERIC TERMS AND EQUIVALENTS

**APPENDIX 2:** RECOMMENDED RULES OF CONDUCT AND GUIDELINES

## COMISIÓN MINERA 2015

## I. INTRODUCCIÓN

## II. BASES

## III. APLICACIONES Y LIMITACIONES

## IV. INFORMES PÚBLICOS, SUSTENTABILIDAD, COMPETENCIA TÉCNICA

## V. TERMINOLOGÍA TÉCNICA

- Las Fases de la Conversión de Recursos a Reservas
- Los Factores Modificantes
- Los Resultados de Exploración
- El Estudio de Perfil o Diagnóstico
- El Estudio de Prefactibilidad
- El Estudio de Factibilidad
- Recurso Mineral. Categorización
- Reserva Mineral. Categorización
- Inventario de Recursos y Reservas Minerales
- Reconciliaciones

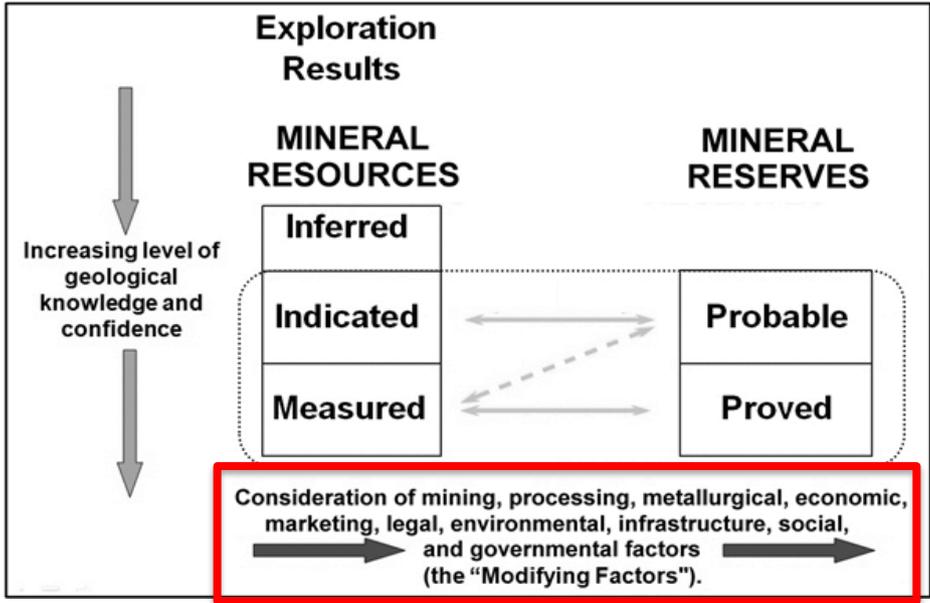
**ANEXO 1:** TÉCNICAS Y DATOS DE MUESTREO. RESULTADOS DE EXPLORACIÓN. ESTIMACIÓN DE RECURSOS. ESTIMACIÓN DE RESERVAS

**ANEXO 2:** MÁRGENES DE PRECISIÓN DE LAS ESTIMACIONES DE COSTO DE CAPITAL Y COSTO DE OPERACIÓN PARA LAS FASES DE ESTUDIO.

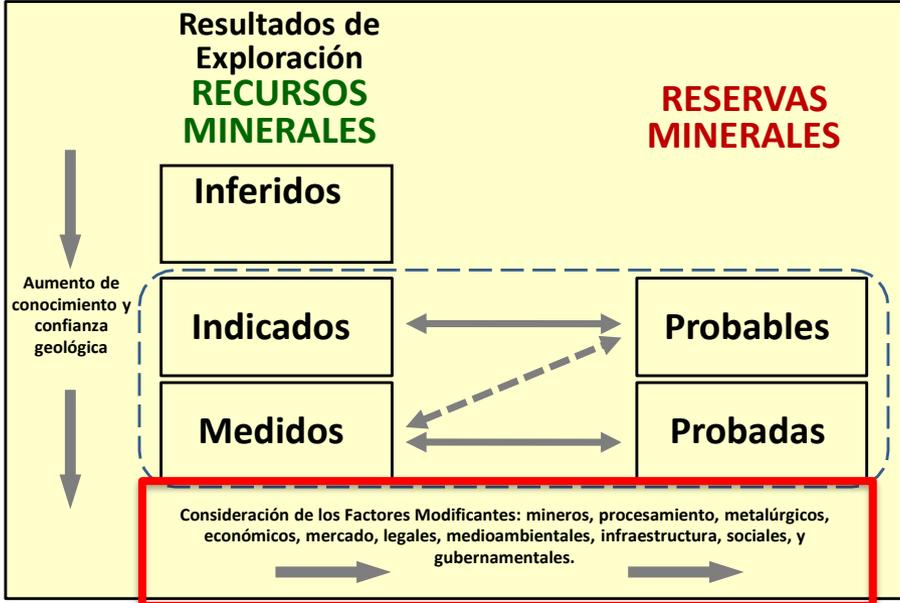
**ANEXO 3:** TÉRMINOS GENÉRICOS Y ACRÓNIMOS.

**ANEXO 4:** NORMAS Y GUÍAS DE CONDUCTA DE LA PERSONA COMPETENTE.

CRIRSCO 2013



COMISIÓN MINERA 2014



## PLANTILLA CRIRSCO 2019

### 1. INTRODUCTION

Format

### 2. SCOPE

- Application
- Principles
- Public Reports

Reporting General

### 3. COMPETENCE AND RESPONSIBILITY

- Competent Person's Experience
- Competent Person's Responsibilities

### 4. REPORTING TERMINOLOGY

- Defined Terms
- Modifying Factors

### 5. REPORTING OF EXPLORATION TARGETS

### 6. REPORTING OF EXPLORATION RESULTS

### 7. REPORTING OF MINERAL RESOURCES

- Inferred Mineral Resources
- Indicated Mineral Resources
- Measured Mineral Resources
- Selection of Mineral Resource Reporting Category
- Accuracy of Estimates

### 8. REPORTING OF MINERAL RESERVES

- Probable Mineral Reserves
- Proved Mineral Reserves
- Selection of Mineral Reserve Reporting Category
- Accuracy of Estimates

### 9. TECHNICAL STUDIES

- Scoping Study
- Prefeasibility Study
- Feasibility Study

### 10. REPORTING OF METAL EQUIVALENT

### 11. COMMODITY PRICING AND MARKETING

### 12. PERMITTING AND LEGAL REQUIREMENTS

### 13. SUSTAINABILITY CONSIDERATIONS

### TABLE 1 : CHECK LIST OF ASSESSMENT AND REPORTING CRITERIA

### TABLE 2 : GUIDELINE FOR TECHNICAL STUDIES

### APPENDIX 1: GENERIC TERMS AND EQUIVALENTS

### APPENDIX 2 : CERTIFICATE OF COMPETENT PERSON

### APPENDIX 3: REPORTING OF MINERALISED FILL, PILLARS, LOW GRADE MINERALISATION, STOCKPILES, DUMPS AND TAILINGS

### APPENDIX 4: REPORTING OF COAL EXPLORATION RESULTS, RESOURCES AND RESERVES

### APPENDIX 5: REPORTING OF DIAMOND AND OTHER GEMSTONE EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES

### APPENDIX 6: REPORTING OF EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES FOR INDUSTRIAL MINERALS, CEMENT FEED MATERIALS AND CONSTRUCTION RAW MATERIALS

### APPENDIX 7: REPORTING OF EXPLORATION RESULTS, MINERAL RESOURCES AND MINERAL RESERVES FOR DIMENSION STONE, ORNAMENTAL AND DECORATIVE STONE

## PERMISOS Y REQUISITOS LEGALES

- ❑ La Persona Competente debe verificar que se cuenta con todos los permisos o autorizaciones que se requiere, y en los casos que no se tienen, a su juicio existe una expectativa razonable de obtenerlos de manera oportuna con un procedimiento definido. La información relacionada puede confiarse a expertos legales y de permisos.
- ❑ Se reconoce que el entorno legal y de permisos puede cambiar con el tiempo y que dichos cambios podrían tener un impacto en la estimación de la Reserva Mineral. Si se determina que surgen o se eliminan obstáculos, la estimación de la Reserva Mineral debe ajustarse.

## CONSIDERACIONES DE SOSTENIBILIDAD

- ❑ Los informes públicos deben discutir los impactos ambientales, sociales, y de salud y seguridad que se esperan durante el desarrollo, la operación y después del cierre del proyecto.
- ❑ Las estimaciones de reservas minerales deben reconocer el posible impacto ambiental y social de los proyectos, por lo que debe estar garantizado que se asignarán recursos para la mitigación y la remediación.

### **Punto 5. 5: Medio Ambiente y Social.**

- Confirmación de que la empresa titular ha abordado los requisitos de cumplimiento legal ambiental del país anfitrión, e identificación de cualquier norma o directriz obligatoria y/o voluntaria que la empresa suscriba.
- Identificación de los permisos necesarios que se requerirán y su estado, y en los casos que no se han obtenidos, confirmación de que existe una base razonable para creer que se obtendrán de manera oportuna.
- Identificación de cualquier área sensible o factor ambiental que pueda afectar el proyecto, incluyendo la parte interesada y afectada, y los estudios que podrían tener efecto en la eventual extracción económica. Indicación de posibles medios de mitigación.
- Identificación de programas de gestión social, su contenido y estado.
- Identificación de impactos socioeconómicos y culturales que es necesario gestionar y, en su caso, los costos asociados.

### **Punto 5.7: Análisis de Riesgo**

- Una evaluación de los riesgos técnicos, ambientales, sociales, económicos, políticos y otros riesgos clave para el proyecto.
- Acciones que se tomarán para mitigar y/o gestionar los riesgos identificados.

- ❑ Expedientes de Declaraciones y Estudios de Impacto Ambiental
- ❑ Expedientes de Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) y Permisos Sectoriales
- ❑ Expedientes de Planes de Cierre de Faenas Mineras
- ❑ Memorias y Reportes de Sustentabilidad
- ❑ Expedientes de Fiscalizaciones de la Superintendencia del Medio Ambiente
- ❑ Informes de Organismos Especializados
- ❑ Noticias de la Prensa General y Especializada

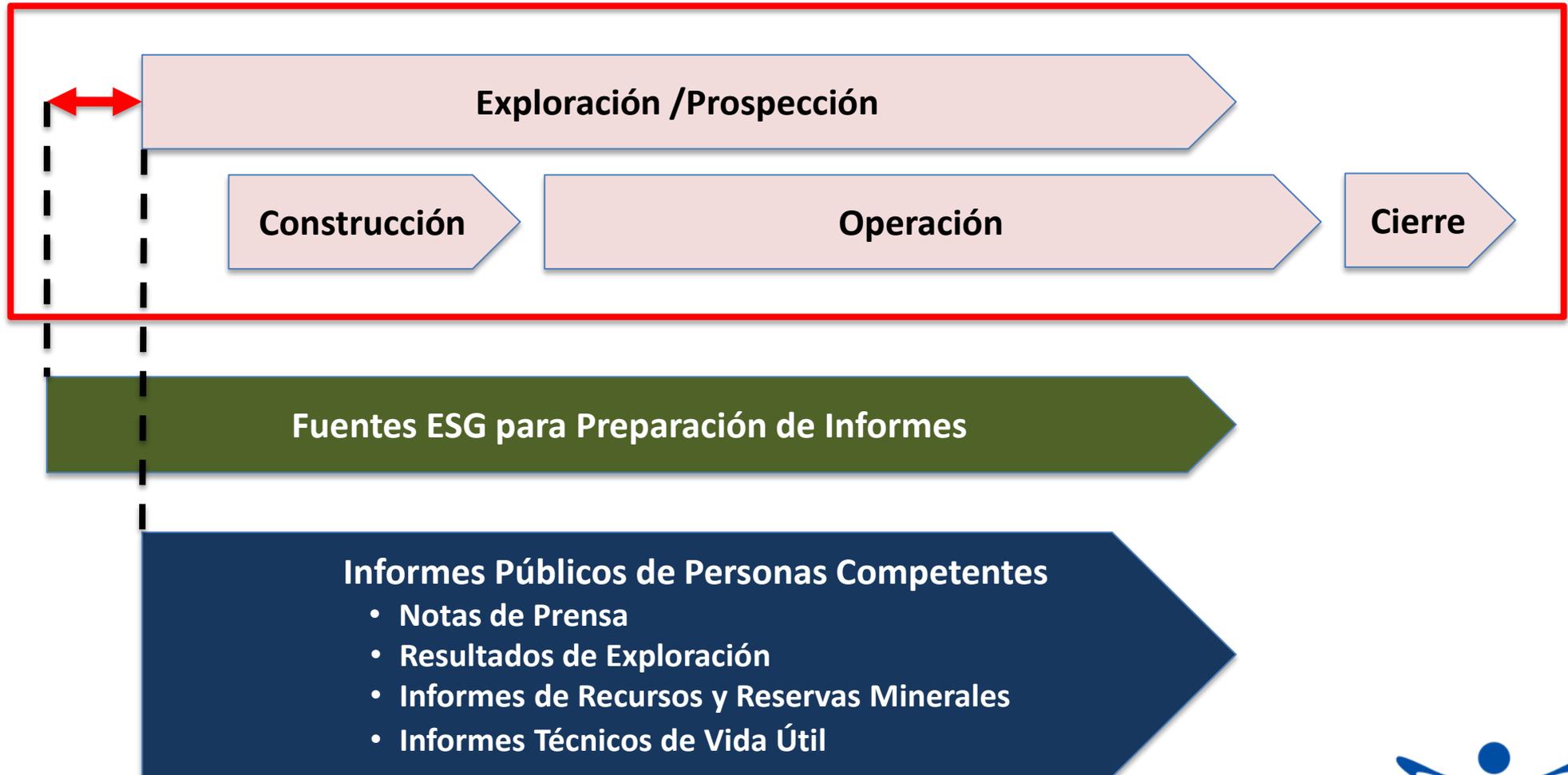
## Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

1. Descripción del Proyecto
  2. Antecedentes para determinar que el Proyecto no requiere la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental
  3. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable
  4. Relación del Proyecto con Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional y Comunal
  5. Relación del Proyecto con Políticas y Planes Evaluados Estratégicamente
  6. Información de Negociaciones
  7. Compromisos Ambientales Voluntarios
  8. Compromiso de Someterse a Evaluación y Certificación de RCA
  9. Fichas Resúmenes
  10. Listado de Participantes
  11. Firma de la Declaración
- ANEXOS

## Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

1. Descripción del Proyecto.
  2. Línea de Base.
  3. Descripción de los Efectos, Características o Circunstancias del Art. 11 de la Ley 19.300.
  4. Predicción y Evaluación del Impacto Ambiental.
  5. Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y/o Compensación.
  6. Plan de Seguimiento de los Componentes Ambientales.
  7. Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable.
  8. Relación entre el Proyecto y Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional
  9. Relación entre el Proyecto y Planes de Desarrollo Comunal
  10. Permisos Ambientales Sectoriales
  11. Medidas de Prevención de Riesgos y Control de Accidentes
  12. Acciones Previas con Partes Interesadas y Plan de Participación.
  13. Negociaciones con Partes Interesadas para Acordar Medidas de Compensación o Mitigación Ambiental.
  14. Fichas, Tablas y Cuadros para facilitar la Fiscalización.
  15. Profesionales y Empresas que participaron en el EIA.
- ANEXOS

## Proyecto Minero



- ❑ Los Códigos para informar sobre resultados de exploración, recursos y reservas minerales, no pueden quedar al margen de la tendencia global de incorporar los temas de medio ambiente, sociales y de gobernanza (ESG).
- ❑ El Código Chileno CH 20235 está en proceso de incorporar estos temas en lo que será su versión actualizada 2022, siguiendo los lineamientos de la Plantilla CRIRSCO 2019.
- ❑ La incorporación de los temas ESG está en línea con lo que hoy en día es una exigencia de las diferentes partes interesadas en los proyectos mineros, tanto internas como externas, por lo que estos temas constituyen un componente central de la estrategia y las políticas de cualquier empresa minera.
- ❑ También está en línea con el manejo de los riesgos principales que la propia industria ha identificado para desarrollar proyectos, por lo que un buen manejo de los temas ESG conduce a inversiones más sustentables.

**SEMINARIO ““LA SUSTENTABILIDAD EN LOS  
INFORMES DE PERSONAS COMPETENTES”**



**Incorporación de los Temas ESG en el  
Código CH 20235**

**Iván Cerda**  
**Director, Comisión Minera**  
**Asesor Senior, MYMA**

**09 de Agosto, 2022**

