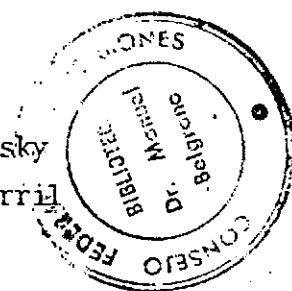


1132

At 1

CODIGOS E INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO
DE FICHAS-MINA.

Realizado por: Lic. Roberto Sarudiansky
Lic. Francisco del Carril
Lic. Rubén Gaillardou



Setiembre de 1984.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

A - IDENTIFICACION

Se computan en esta área todos los datos que hacen a la identificación de la Unidad Relevada, por medio de 13 campos.

Los primeros cuatro campos constituyen en conjunto la clave de identificación de la unidad relevada. El resto de los campos completan la identificación general:

1. PAIS

(2 ALF)

Va identificado por las letras "R A"

2. PROVINCIA

(1 ALF)

Se codifica según el siguiente listado:

- A - Antártida e Islas del Atlántico Sur
- B - Buenos Aires
- C - Catamarca
- D - Córdoba
- E - Corrientes
- F - Chaco
- G - Chubut
- H - Entre Ríos
- I - Formosa
- J - Jujuy
- K - La Pampa
- L - La Rioja
- M - Malvinas
- N - Mendoza
- O - Misiones
- P - Neuquén
- Q - Río Negro

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

R - Salta
S - San Juan
T - San Luis
U - Santa Cruz
V - Santa Fe
W - Santiago del Estero
X - Tierra del Fuego
Y - Tucumán

3. DISTRITO O DEPARTAMENTO

(2 Num)

Se codifica de acuerdo al listado elaborado para cada Provincia a relevar. (Anexo III)

4. NUMERO DE MINA

(4 Núm)

El campo cuatro consiste en cuatro registros numéricos que son el número de la Unidad Relevada.

Son básicamente el verdadero número de la Unidad Relevada, y su asignación se realiza a partir de dos grandes campos: a) Unidades Relevantadas que figuran en el Padrón Minero de la Provincia y b) Unidades Relevantadas que no figuran en el Padrón.

a) Las Unidades Relevantadas mencionadas en el Padrón Minero pueden tener el carácter de "Minas" o bien de "Manifestaciones de Descubrimiento sin Mensura".

En el Padrón figuran los números identificatorios, bajo la denominación de "números de mina", cuya asignación responde a ordenamientos internos de la Dirección Provincial.

Se ha considerado necesario mantener esta identificación. Por ello las Unidades Relevantadas del campo a) pueden variar su número entre 0001 y 4999.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- b) Todas las Unidades Relevadas que no tienen asignación en el Pa
drón serán ingresadas bajo los números que les correspondan des
de el 5000 al 9999.

En este caso la numeración no representa ningún tipo de ordena-
miento y la asignación se hace en el Departamento de Cartografía
a medida que son graficadas en el mapa correspondiente.

5. NOMBRE DE LA UNIDAD RELEVADA

(39 ALF)

Se consigna el nombre de la Mina, proyecto, área, etc., con el que
se identifica la zona de interés que motiva la Ficha Mina.

6. MATERIAL PRINCIPAL

(4 ALF)

El sentido de este campo es amplio. Se trata de identificar el mate-
rial, ya sea elemento, mineral o roca que caracteriza la unidad re-
levada.

En el caso de Propiedades Mineras que figuran en el Padrón Minero,
se consigna ese dato.

En otros casos el encuestador tiene que actuar con criterio propio,
basado en conocimientos geológicos.

Es un código de cuatro dígitos que deben llenarse completamente, uti-
lizando los códigos de los Anexos I o II (Minerales, rocas, etc.)

7. SINONIMIA

(1 ALF)

Código:

1. Existe

(En este campo si el encuestador no conoce ciertamente este dato, no llena nada, ya que será verificado posteriormente por computación).

8. NATURALEZA (de la unidad relevada)

(1 ALF)

Es una codificación de espíritu amplio.

Se refiere a la tipificación del estado legal de la Unidad Relevada, en el caso de que lo tenga o lo haya tenido; o el carácter es pecífico que motivó la necesidad de confeccionar la Ficha Mina.

En este campo se podrá identificar, además de lo ya indicado, todas aquellas agrupaciones de Unidades Relevadas que puedan realizarse con fines de estudio para el presente trabajo.

Por ejemplo: Una ficha Mina puede confeccionarse agrupando y sintetizando los datos de varias "Unidades Relevadas" (Fichas Minas) que corresponden a una sola realidad geológica, no necesariamente legal, para permitir su estudio global.

Código:

- A. Mina o Manifestación de descubrimiento sin mensura.
- B. Grupo Minero (registrado legalmente)
- C. Area de Reserva Nacional
- D. Area de Reserva Provincial
- E. Distrito Minero
- F. Zona mineralizada (agrupamiento arbitrario con fines de estudio global)

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- G. Mención de existencia minera
- H. Area de anomalía
- I. Demasía
- J. Socavón
- K. Cantera
- L.

9. NUMERO DE PADRON MINERO

(4 Núm)

Este dato solo existe para las Minas o Manifestaciones de descubri-
miento que han sido registradas en la Provincia.

No existe para todas las Unidades Relevadas que no invisten tal
carácter.

Este campo de cuatro registros debe ser llenado con el "Número de
Mina" que figura en el Padrón Minero de la Provincia en su última
edición.

10. ESTADO LEGAL

(1 ALF + 1 Núm)

Identifica el estado legal que para la Provincia tiene o ha tenido
la Unidad Relevada.

Fundamentalmente se extrae del Plan Minero y también contempla el
caso de Areas de Reserva, vigentes a caducar, que no figura en él.

Código:

- Primer registro:
- A. No figura en Padrón Minero
 - B. Figura en Padrón Minero como "Mina Mensurada"
 - C. Figura en Padrón Minero como "Manifestación
de descubrimiento sin mensura"

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- Segundo registro:
0. Con existencia legal.
 1. Sin existencia legal.
 2. Vigente
 3. Vacante
 4. Vacante solicitada
 5. Caduca
 6. Caduca Art. 67
 7. Caduca Art. 88
 8. Abandonada (según padrón)
 9. Trámite suspendido

11. NOMBRE DEL CONCESIONARIO

(38 ALF)

Es un dato legal, que se extrae del Padrón Minero, y puede no existir para aquellas Unidades Relevadas que no figuran en él.

Si figura: Se coloca la información del Padrón.

Si no figura: No se llena, con excepción de las Areas de Reserva, Nacionales o Provinciales, vigentes o caducas; en cuyo caso se releva el nombre de la Institución u organismos que la promueve.

12. DOMICILIO LEGAL DEL CONCESIONARIO

(59 ALF - Núm)

Se consigna solamente en los casos que el dato figura en el Padrón Minero.

13. SITUACION

(1 Núm)

Se refiere a la determinación de si la Unidad Relevada está o estuvo en explotación, y en el primer caso por quién; de acuerdo con la siguiente codificación:

Código:

0. Se desconoce si es explotada
1. Nunca fue explotada

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2. Fue explotada
3. Es explotada por el Concesionario
4. Es explotada por "Arrendamiento"
5. Es explotada por el Propietario en "Asociación"
6. Es explotada sin discriminar
7. Explotada discontinuamente
8. No es explotada

14. FECHA DE MENSURA

Se consigna día, mes y año.

15. EXPEDIENTE

Se consigna número y año.

16. CATEGORIA

Se consigna categoría del mineral denunciado.

17. PERTENENCIAS Y HECTAREAS

Se consignan número de pertenencias y hectáreas equivalentes.

18. CANON Y GRAVAMENES

Se consigna en el primer dígito

- 1 pagó canon
- 2 no pagó canon

y en el segundo

- A con gravámenes
- B sin gravámenes

(B1) LOCALIZACION Y LOGISTICA

Esta área que abarca 3 campos, puntualiza y/o describe los aspectos básicos que hacen a los temas del título.

1. COORDENADAS

(2 ALF + 12 Núm)

Los datos de latitud y longitud de un "Punto de Aplicación" que identifica claramente la situación planimétrica de la Unidad Relevada.

Hay previstos seis dígitos para la Latitud Sur (S): y otros seis para la Longitud Oeste (W), en los cuales se consignará en forma corrida los grados, minutos y segundos que las identifican.

2. PUNTO DE APLICACION (de las coordenadas)

(1 ALF)

Es un punto que se elije arbitrariamente para referir a él la Unidad Relevada. Su caracterización está indicada en el siguiente código, que es abierto para permitir el ingreso de casos no contemplados.

Código:

- A. Centro de Propiedades mineras del Reg. Gráfico.
- B. Punto de identificación de Manif. de Desc.
- C. Labor Legal.
- D. Centro del cuerpo mineralizado.
- E. Boca galería principal.
- F. Boca pique principal.
- G. Centro aproximado de laboreos superficiales.
- H. Construcciones civiles.
- I. Centro de áreas de alteración.
- J. Centro de Unidades relevadas bajo estudio.
- K. Punto trigonométrico IGM
- L. Dato bibliográfico (no expresado en coordenadas).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- M. Dato bibliográfico expresado en coordenadas.
- N. Accidente geográfico característico.
- O. Ubicación aproximada por deficiencia de información básica.
- P. Mapa Minero 1:200.000.
- R.
- S.
- T.

3. PROCEDIMIENTO (Utilizado en la determinación del Punto de Aplicación) (1 ALF)

Este campo permite llegar a conocer la aproximación u error con que se determina la ubicación del Punto de Aplicación, al describir la fuente de información utilizada.

Código:

- A. Calculadas sobre Planchetas de Registro Gráfico (1:100.000)
- B. Calculadas sobre Hojas Geológicas (1:200.000)
- C. Calculadas sobre bases planimétricas (1:200.000)
- D. Calculadas a través de Fotografías Aéreas.
- E. Calculadas sobre mapas de informes mineros.
- F. Extraídas de expedientes Mineros (Dirección de Minas)
- G. Relevadas en el terreno.
- H. Calculadas sobre planchetas IGM (1:50.000)
- I. Mapas Catastrales
- J.

4. ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR (Cota en metros) (4 Núm + 1 ALF)

Este campo es un código de cuatro registros numéricos, y un quinto que se codifica alfabéticamente y que califica el dato.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Se relevará de la información existente, la que se anotará en los cuatro primeros registros, los que se utilizan de derécha a izquierda completando con ceros. Si este dato acota al yacimiento entre dos alturas, se tomará el promedio entre ambas, redondeado (en este caso es estimado).

Códigos:

- A. Medido.
- B. Estimado.
- C. Se desconoce el dato.

5. DEPARTAMENTO O LUGAR	}	(7)	19 ALF
6. SECCION 3 dígitos.			19 ALF
7. FRACCION 3 dígitos.			19 ALF
8. LOTE 3 dígitos.			19 ALF

(7) Estos cuatro campos son datos legales que podrán extraerse del Catastro Provincial.

9. AGUA	(6 seg)
---------	---------

Este campo evalúa los recursos de agua por medio de seis registros codificados.

Primer registro = Caudal

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. No hay recursos de agua.
- 2. Hasta 50 metros cúbicos por día.
- 3. Por encima de 50 hasta 100 metros cúbicos por día.
- 4. Por encima de 100 hasta 250 metros cúbicos por día.
- 5. Por encima de 250 hasta 500 metros cúbicos por día.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

6. Por encima de 500 hasta 1.000 metros cúbicos por día.
7. Por encima de 1.000 hasta 2.500 metros cúbicos por día.
8. Por encima de 2.500 hasta 5.000 metros cúbicos por día.
9. Por encima de 5.000 metros cúbicos por día.

Segundo Registro - Precisión en la evaluación del caudal.

- A. Se desconoce.
- B. Presunta.
- C. Estimada.
- D. Medida.

Tercer Registro - Diferencia de cota entre la fuente y el yacimiento.

0. Se desconoce el dato.
1. Cota por encima del yacimiento.
2. Cota igual a la del yacimiento.
3. Cota negativa hasta - 500 metros por encima de 100 m hasta 500
4. Cota negativa hasta - 1.000 metros por encima de 500 m hasta 1.000 m.
5. Cota negativa hasta - 1.500 metros por encima de 1.000 m hasta 1.500 m.
6. Cota negativa mayor de 1.500 metros.

Cuarto Registro - Distancia horizontal entre la fuente y el yacimiento.

0. Se desconoce.
1. Menos de 250 m.
2. Entre 251 y 500 m.
3. Entre 501 y 1.000 m.
4. Entre 1 y 2,5 km.
5. Entre 2,6 y 5 km.
6. Entre 5,1 y 7,5 km.
7. Entre 7,6 y 10 km.
8. Por encima de 10 km.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Quinto Registro Disponibilidad del recurso

- A. Se desconoce el dato.
- B. Permanente.
- C. Temporaria.

Sexto Registro - Calidad del recurso

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. Potable.
- 2. Uso Industrial exclusivo.
- 3. Inapta para todo uso.

10. MADERA

(1 Núm)

Código:

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. No hay.
- 2. Es escasa.
- 3. Es abundante.

11. LEÑA

(1 Núm)

Código:

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. No hay.
- 2. Es escasa.
- 3. Es abundante.

12. LLUVIA

(1 Núm + 1 ALF)

Este campo se releva por medio de dos registros codificados.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Primer Registro - Cantidad anual en mm

0. Se desconoce el dato.
1. Menos de 100 mm por año.
2. Hasta 300 mm.
3. Hasta 500 mm.
4. Hasta 1.000 mm.
5. Más de 1.000 mm.

Segundo Registro - Epoca de lluvia

- A. Se desconoce.
- B. Todo el año.
- C. Sólo en invierno.
- D. Sólo en verano.
- E. Sólo en otoño.
- F. Sólo en primavera.
- G. En primavera y verano.
- H. En verano y otoño.
- I. En otoño e invierno.
- J. En verano e invierno.
- K. En otoño y primavera.

13. NIEVE

(1 Núm)

0. No nieva.
1. Nieva sólo en invierno.
2. Nieva en otoño e invierno.
3. Nieva en otoño, invierno y primavera.
4. Nieva todo el año.

14. EPOCA DE TRABAJO

(1 Núm)

0. Todo el año.
1. Sólo en primavera, verano y otoño.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2. Sólo en primavera y verano.
3. Sólo en verano y otoño.
4. Sólo en verano.

15. DISTANCIA A LA RUTA (3 Núm)

Se considera la distancia en kilómetros a la Ruta Nacional o Provincial más cercana, sin considerar los caminos vecinales, huellas, etc.

16. PROCEDIMIENTO (1 ALF)

Código referido a la forma de medición del dato 15.

- A. Medido en línea recta sobre mapa.
- B. Medido sobre mapa según caminos, sendas, huellas, etc.
- C. Combinación línea recta y caminos.
- D. Extraído de bibliografía.
- E. Relevado en el campo.

17. DISTANCIA A LA POBLACION MAS CERCANA (3 Núm)

Se consigna en kilómetros, y es la distancia total de la Unidad Relevada a la población.

18. PROCEDIMIENTO (1 ALF)

Código referido al campo 17.

- A. Medido en línea recta sobre mapa.
- B. Medido sobre mapa según caminos, rutas, etc.
- C. Combinación de A y B.
- D. Extraído de bibliografía.
- E. Relevado en el campo.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

19. DISTANCIA AL LUGAR DE EMBARQUE

(3 Núm)

Este es un dato que se consigna solamente en los casos que el yacimiento esté en producción efectiva, o que se haya determinado fehacientemente el sistema de despacho, y el punto de embarque.

Se consigna en kilómetros, recostado a la derecha y completando de ceros a la izquierda.

20. COBERTURA FOTOGRAFICA - Existencia

(1 Núm)

- 0. No existe.
- 1. Existe.
- 2. Existe más de un vuelo.

21. ESCALA DE LA FOTOGRAFIA

(1 Núm)

- 1- 1:15.000
- 2- 1:20.000
- 3- 1:25.000
- 4- 1:30.000
- 5- 1:40.000
- 6- 1:50.000
- 7- Escala menor de 1:50.000
- 8- Más de una escala.

22. LINEA DE VUELO

(4 Núm + ALF)

Indica el número de línea de vuelo.

23. NUMERO DE LA FOTO

(4 Núm)

Indica el número identificador.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

24. PLAN (1 ALF + 1 Núm)

- N1. Plan cordillerano.
- N2. Plan cordillerano centro.
- Z1. Plano NOA 1
- L1. Plan La Rioja (Cordillera Norte)
- G1. Plan Patagonia Comahue.
- T1. Plan San Luis.
- N3. Plan Mendoza.
- P1. Plan Fosforita.
- 01. Plan Lateritas.

25. MOSAICO N° (4 ALF - Núm)

(Indicar número identificadorio)

26. COBERTURA TOPOGRAFICA - EXISTENCIA (1 Núm)

- 0. No hay.
- 1. Hay.
- 2. Hay más de una.

27. ESCALA DE LA TOPOGRAFIA (1 Núm)

- 1. Mayor de 1:25.000
- 2. 1:25.000.
- 3. 1:50.000
- 4. 1:100.000
- 5. 1:200.000
- 6. 1:500.000
- 7. Menor que 1:500.000.
- 8. Más de una escala
- 9. Mayor que 1:25.000 o menor que 1:500.000

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

28. ESTADO DEL TRABAJO

(1 Núm)

0. Se desconoce información.
1. Con trabajo preliminar.
2. Relevada en parte.
3. Relevada totalmente e inédita.
4. Impresa.

29. METODO DE REALIZACION

(1 Núm)

0. Se desconoce el método.
1. Topografía expeditiva.
2. Restitución aerofotogramétrica.
3. Otros métodos.
4. Combinación de 1 y 2.

30. INSTITUCIONES

(1 Núm)

1. Instituto Geográfico Militar.
2. Subsecretaría de Minería.
3. Dirección de Ingenieros del Ejército.
4. Servicio de Hidrografía Naval.
5. No codificada.
6. Varias.

31. HOJA (Indicar siglas identificatorias)

(8 ALF - Núm)

32. EXISTENCIA DE OTRAS COBERTURAS

(1 Núm)

0. No existe.
1. Existe.
2. Se desconoce.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

33. COBERTURA GEOLOGICA - EXISTENCIA

- 0. No existe.
- 1. Existe.

34. ESCALA

(1 Núm)

- 1. Mayor de 1:25.000.
- 2. 1:25.000.
- 3. 1:50.000.
- 4. 1:100.000.
- 5. 1:200.000.
- 6. 1:500.000.
- 7. Menor de 1:500.000.
- 8. Más de una escala.
- 9. Mayor de 1:25.000 o menor que 1:500.000.

35. ESTADO DEL TRABAJO

(1 Núm)

- 0. Se desconoce información.
- 1. Con trabajo preliminar.
- 2. Relevada en parte.
- 3. Relevada totalmente e inédita.
- 4. Impresa.

36. METODO

(1 Núm)

- 0. Se desconoce el método.
- 1. Relevada en el campo.
- 2. Fotointerpretación.
- 3. Combinación de 1 y 2.
- 4. Por compilación.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

37. INSTITUCIONES

(1 ALF)

- A. Subsecretaría de Minería.
- B. Fabricaciones Militares.
- C. Dirección de Ingenieros del Ejército.
- D. Servicio de Hidrografía Naval.
- E. Universidad de Buenos Aires.
- F. Universidad Nacional de La Plata.
- G. Universidad Nacional del Sur.
- H. Universidad Nacional de Cuyo.
- I. Universidad Nacional de Córdoba.
- J. Universidad Nacional de Tucumán.
- K. Otras Universidades.
- L. Yacimientos Petrolíferos Fiscales.
- M. Yacimientos Carboníferos Fiscales.
- N. Comisión Nacional de Energía Atómica.
- O. Agua y Energía Eléctrica.
- P. Instituto Argentino de Nivología y Glaciología.
- Q. Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología Hídrica.
- R. Centro Regional de Aguas Subterráneas.
- S. Universidad Nacional de San Juan
- T. Varias.
- U. Consejo Federal de Inversiones.
- V. Departamento de Minería de la Provincia de San Juan

38. HOJA

(4 ALF-Núm)

Se consigna el símbolo de identificación de la Hoja (alfanumérico: ej. H34).

39. EXISTENCIA OTRAS COBERTURAS

(1 Núm)

- 0. No existe.
- 1. Existen.
- 2. Se desconoce.

(B2) DATOS GENERALES SOBRE YACIMIENTO

Esta área abarca 21 campos, que continúan describiendo aspectos logísticos no contemplados en el campo anterior, y otros datos de interés fundamentalmente relacionados con los yacimientos que han estado o están en explotación.

1. FORMA DE DESCUBRIMIENTO

(1 ALF)

Las posibles formas de descubrimiento de la Unidad Relevada, están codificadas de la siguiente forma:

- A. Se desconoce.
- B. Por lugareños.
- C. Por cateadores.
- D. Por estudios geológicos.
- E. Por estudios geoquímicos.
- F. Por estudios geofísicos.
- G. Por fotointerpretación.
- H. Por combinación de C + D
- I. Por combinación de C + E
- J. Por combinación de C + F
- K. Por combinación de E + F + G
- L.
- M.
- N.

2. AÑO DE DESCUBRIMIENTO

(4 Núm)

Se consigna en el caso de conocer. Si el dato de descubrimiento se refiere a alguna época histórica, por ejemplo "lo explotaban ya los Incas" debe consignarse 1500.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

3. TIPO DE EXPLOTACION

(1 Núm)

Este campo se refiere al "tipo" de métodos empleados, haciendo abstracción de los "métodos mineros", de acuerdo al siguiente código:

- 0. Se desconoce.
- 1. Manual.
- 2. Semi-mecanizada.
- 3. Mecanizada.
- 4. No se explota.

Personal (que se desempeña actualmente en la explotación) se describe por medio de los campos 4, 5, 6, 7 y 8, restando a la derecha y completando de ceros a la izquierda.

4. NUMERO TOTAL (de personal)

(4 Núm)

Se incluye aquí la totalidad del personal que directamente está en obra, considerando también a los de los contratistas que pudieren existir.

5. TECNICOS

(3 Núm)

Incluye a los de este nivel que pertenezcan a contratistas o por contrato.

6. ADMINISTRATIVOS

(3 Núm)

Incluye a los de este nivel, que pertenezcan o no a contratistas.

7. OPERARIOS

(4 Núm)

Se consigna aquí todos los operarios, sin distinción de categorías (oficiales especializados, oficiales, obreros, etc.) incluyendo a los de empresas contratistas o contratistas que hubiere.

8. CONTRATISTAS

(3 Núm)

Pudiera haber Empresas Contratistas o Contratistas independientes asignados a la explotación. En este campo se consigna el número total de Empresas o Contratistas Independientes que hubiere.

Energía

Bajo este título se considerará la disponibilidad energética de la unidad relevada discriminada por tipo de planta de fuerza motriz disponible y su potencia total, como también se harán consideraciones acerca de su proveniencia.

9. PROVENIENCIA DE LA ENERGIA CONSUMIDA EN EL YACIMIENTO (1 Núm)

Código:

1. Tomada de la red eléctrica.
2. Eléctrica de autoproducción.
3. No eléctrica de producción propia.
4. Combinación de red eléctrica más autoproducción.
5. Combinación de red eléctrica más no eléctrica de producción propia.
6. Carece de energía.

10. POTENCIA INSTALADA EN Hp

(Miles de Hp) (4 Núm)

Se consigna en miles de Hp la potencia instalada. Existen para ello 4 registros.

11. TIPO DE FUERZA MOTRIZ

(4 Núm)

Se ha previsto una codificación de tipos de plantas de fuerza motriz. Como pudiera haberse instalado más de un tipo de planta, se habilitaron cuatro registros que permiten consignar, varios tipos combinados. (Llenar de izquierda a derecha).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Se codifica de acuerdo a la subdivisión existente en la Estadística Minera de la República Argentina.

Código:

1. Máquinas a vapor de émbolo.
2. Turbinas a vapor o gas.
3. Motores de combustión interna.
4. Turbinas y ruedas hidráulicas.
5. Motores eléctricos de corriente continua.
6. Motores de corriente alterna.
7. Generadores eléctricos de corriente continua.
8. Generadores eléctricos de corriente alterna.
9. No codificada.

12. NUMERO DE UNIDADES

(4 Núm)

Se consignará el número total de unidades sin discriminar por tipos. Punteos a la derecha y llenar cada área.

13. DISTANCIA A LA RED ELECTRICA

(3 Núm)

Se consignará la distancia a la red eléctrica en km.

14. COMUNICACIONES EN LA UNIDAD RELEVADA

(1 Núm)

En caso de que exista más de una, indicar la más importante.

Código:

1. Equipo de radio VHF.
2. Equipo de radio BLU.
3. Equipo de radio de Banda Rural.
4. Telefonía.
5. Correo.
6. Mensajero por vehículo.
7. No existe sistema de Comunicación.

Campamento

Se considerarán aquí las características del campamento en cuanto a sus construcciones.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

15. EXISTENCIA Y CAPACIDAD

(1 Núm)

Código:

0. Se desconoce el dato.
1. No existe.
2. Hasta 5 personas.
3. Entre 6 y 10 personas.
4. Entre 11 y 25 personas.
5. Entre 26 y 50 personas.
6. Entre 51 y 100 personas.
7. Más de 101 personas.

16. NUMERO DE CASAS-HABITACION EXISTENTE

(3 Núm)

Se consignará en números.

17. ESTADO DE LAS CASAS-HABITACION

(1 Núm)

Código:

1. Habitable.
2. Necesita reparación para su uso.
3. Inhabitable.

18. GALPONES - SUPERFICIE TOTAL CUBIERTA EN M2

(3 Núm)

Se consignará en números. Puntear a la derecha.

19. NUMERO DE GALPONES

(3 Núm)

Se consignará en números. Puntear a la derecha.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

20. ESTADO DE LOS GALPONES

(1 Núm)

Código:

1. Utilizable.
2. Necesita reparación para su uso.
3. Inutilizable.

21. USINA

(1 Núm)

Código:

1. No existe.
2. Existe en uso.
3. Existe abandonada.

C1 - DATOS GEOLOGICOS - PROVINCIAS - MAGMATISMO - ESTRUCTURAS

El campo 1 (Provincias), y el campo 2 (Magmatismo) son datos de tipo general que hacen a la Geología Regional en la que se ubica la Unidad Relevada, y tienen el carácter de orientativos.

Los campos 3 al 18 consignan las estructuras particulares que se mencionan para la unidad relevada.

Se considera suficiente la descripción de hasta cuatro tipos de estructuras diferentes por medio de 4 campos que se repiten cuatro veces.

Estos cuatro tipos de estructuras se los identifica como "Principal", "Segunda", "Tercera" y "Cuarta". Este ordenamiento guía al censador para consignarlas en orden de importancia relativa con que están relevadas.

1. PROVINCIAS MORFOESTRUCTURALES

(1 ALF)

Por medio de la codificación que sigue, se indica la Provincia Morfoestructural a que pertenece la Unidad Relevada, tomando como base la Subdivisión practicada a tal efecto en el trabajo: "GEOLOGIA REGIONAL ARGENTINA" publicado por la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba - Obs. 1972.

Código:

- A. Sierrras Pampeanas.
- B. Puna.
- C. Cordillera Oriental.
- D. Sierras Sub-andinas.
- E. Precordillera.
- F. Cordillera Frontal.
- G. Cordillera Principal.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- H. Prov. Geológica Sanrafaelino-Pampeana.
- I. Sistema del Famatina.
- J. Sierras Australes de la Provincia de Buenos Aires.
- K. Cuenca del Salado.
- L. Comarca Nord-Patagónica.
- M. Cuenca del Colorado.
- N. Sierras septentrionales de la Provincia de Buenos Aires.
- O. Patagonia Extraandina.
- P. Cordillera Patagónica Austral.
- Q. Mesopotamia.
- R. Cordillera Fueguina.
- S. Patagonia Austral Extraandina.
- T. Llanura Chaco-Pampeana.
- U. Cuenca Neuquina.
- V. Islas Malvinas.
- W. Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur.
- X. Cuencas Triásicas de Mendoza y San Luis.
- Y. Cordillera Neuquina.
- Z. Nesocratón del Deseado.

2. MAGMATISMO

(3 ALF)

Este campo se utiliza para indicar meramente existencia de evidencias de magmatismo en las cercanías de la Unidad Relevada.

Se contempló la posibilidad de registrar hasta tres representantes magmáticos, o evidencias de magmatismo mediante tres registros que se consignan de acuerdo al siguiente código. Según sea el caso pueden quedar uno o dos casilleros vacíos hacia la derecha.

Códigos:

- A. Se desconoce.
- B. Plutonitas ácidas.
- C. Plutonitas intermedias.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- D. Plutonitas básicas.
- E. Hipabisales ácidas.
- F. Hipabisales intermedias.
- G. Hipabisales básicas.
- H. Vulcanitas ácidas.
- J. Vulcanitas intermedias.
- K. Vulcanitas básicas.
- L. Hidrotemalismo.
- M. Metamorfismo de contacto.
- N. No existen evidencias de magmatismo.
- O. Pneumatolisis (Greisenización)
- P. Plutonitas Ultrabásicas.

3. TIPOS DE ESTRUCTURA

Se han codificado las principales estructuras que comunmente se describen.

- A. Se desconoce.
- B. Diaclasas (sistema de)
- C. Fractura (sistema de)
- D. Falla.
- E. Falla directa.
- F. Falla inversa.
- G. Falla de desplazamiento de rumbo.
- H. Plegamiento.
- I. Anticiclinal.
- J. Sinclinal.
- K. Homociclinal.
- L. Corrimientos.
- M. Discordancia. (Incluyendo contactos intrusivos)
- N. Diapiros.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- O.
- P. Diaclasamiento y plegamiento.
- Q. Branquianticlinal.
- R. Monoclinal.
- S. Contacto.

4. RUMBO

(2 ALF + 2 Núm)

Este campo consisten en tres registros en los que se consigna el valor angular del rumbo referido a cuadrantes (ej.: N35W). En grados enteros.

Siempre deben consignarse los cuatro espacios del campo; por lo que los rumbos Norte-Sur deberán consignarse NOOS; o bien los Este-Oeste como EOOW.

(El Oeste debe ser consignado siempre como 'W')

5. BUZAMIENTO

(2 ALF + 2 Núm)

Se consigna primeramente el valor angular, reducido a grados enteros, y medido desde la horizontal, y luego se indica el cuadrante hacia donde inclina.

Nota: en los casos en que la inclinación tenga dirección N, S, E u W, se llenarán hacia la derecha y completando con ceros a la izquierda.

Se llenarán los registros disponibles recostándolos a la derecha y llenando de ceros a la izquierda a fin de completar el casillero.

6. DISTANCIA AL YACIMIENTO

(1 Núm)

1. La mineralización se localiza en la estructura.
2. La mineralización se localiza a menos de 100 metros de la estructura.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

3. La mineralización se localiza entre 100 y 500 metros de la estructura.
4. La mineralización se localiza entre 501 y 1.000 metros de la estructura.
5. La mineralización se localiza a más de 1.000 metros de la estructura.

Nota: Los campos 7 al 10, 11 al 24 y 15 al 18 repiten las instrucciones de los campos 3 al 6.

C2 - DATOS GEOLOGICOS - LITOLOGIA.

Estos acápite consignan las características de las rocas presentes en el área de la Unidad Relevada.

Ocho campos puntualizan los datos de "Identificación de las Rocas" en tanto otros siete, lo hacen respecto de la petrología de las mismas.

Se ha considerado que cuatro descripciones de rocas son suficientes a los fines de la ficha en elaboración. Estas cuatro rocas son identificadas como "Primera", "Segunda", "Tercero" y "Cuarta" rocas, y este ordenamiento guía al censador para consignarlas según la importancia relativa de las mismas, con respecto a su relación espacial con la mineralización de la Unidad Relevada.

Nota: A los fines del llenado del formulario de Ficha Mina, las cuatro rocas presentan los mismos campos; por ello definiremos los campos de la primera; las restantes son similares.

1. LITOLOGIA

(4 seg)

Se consigna el nombre de la roca según el "Código de Rocas" de los Anexos

2. RELACION (de la roca con la mineralización)

(1 seg)

- A. Roca espacialmente relacionada con la mineralización (es caja)
- B. Roca no relacionada espacialmente con la mineralización (no es caja)
- C. No se conoce relación espacial de esta roca con la mineralización.

3. NOMBRE DE LA UNIDAD LITOESTRATIGRAFICA

(1 Núm + 20 ALF)

Se consigna aquí el nombre de la Unidad litoestratigráfica a que pertenece la roca descripta, con la mayor precisión de que se disponga.

En el primer registro serán codificadas las posibles unidades según el siguiente listado.

1. Formación.
2. Grupo.
3. Subgrupo.
4. Serie.
5. Estrato.
6. Piso.
7. Stock.
8. Se desconoce.
- 9.

Los siguientes 20 registros son para consignar el nombre de la Unidad.

4. ESPESOR

(4 Núm)

En los casos en que se dispone el dato se consigna en metros el espesor de la Unidad mencionada en 2 (4 registros; recostados hacia la derecha).

5. EDAD

(6 Núm)

Se consigna aquí la edad "cronoestratigráfica" de la Unidad codificada según la lista adjunta, donde cada edad se indica con tres números. Los seis registros del campo, permiten jugar con dos edades tentativas a las que pudiera haberse asignado la Unidad (por ejemplo Cambro- Ordovicico sería 260-250).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Si la edad es una sola; se consignan los tres primeros registros solamente, dejando un blanco en tres restantes.

CODIGO DE EDADES

- 000. Cenozoico.
- 012. Cuartario.
- 020. Terciario.
- 021. Plioceno.
- 022. Mioceno.
- 023. Oligoceno.
- 024. Eoceno.
- 025. Paleoceno.
- 100. Mesozoico.
- 110. Cretácico.
- 111. Cretácico superior.
- 112. Cretácico inferior.
- 120. Jurásico.
- 121. Jurásico superior.
- 122. Jurásico medio.
- 123. Jurásico inferior.
- 130. Triásico.
- 131. Triásico superior.
- 132. Triásico medio.
- 133. Triásico inferior.
- 200. Paleozoico.
- 210. Pérmico.
- 211. Pérmico superior.
- 212. Pérmico inferior.
- 220. Carbónico.
- 221. Carbónico superior.
- 222. Carbónico inferior.
- 230. Devónico.
- 231. Devónico superior.
- 232. Devónico medio.
- 233. Devónico inferior.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- 240. Silúrico.
- 241. Silúrico superior.
- 242. Silúrico medio.
- 243. Silúrico inferior.
- 250. Ordóvico.
- 251. Ordóvico superior.
- 252. Ordóvico medio.
- 253. Ordóvico inferior.
- 260. Cámbrico.
- 261. Cámbrico superior.
- 262. Cámbrico medio.
- 263. Cámbrico inferior.
- 300. Proterozoico.
- 400. Arqueozoico.

6. METODO

(1 Núm)

Este campo se refiere al método utilizado para determinar la edad del campo 5, según el siguiente listado codificado.

- 1. Paleontológico.
- 2. Correlaciones estratigráficas.
- 3. Datación absoluta.

7. EDAD ABSOLUTA Y ERROR

(7 Núm)

Se consigna en este campo en el caso de existir el dato, la cantidad de MILLONES DE AÑOS en que se ha datado la roca, con su correspondiente error. Si no existe no se consigna nada. (Recortar a la derecha y llenar con ceros).

8. METODOS (de la datación absoluta)

(1 Núm)

Se consigna en este campo la codificación que sigue:

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

1. K/Ar.
2. Rb/Sr.
3. $^{206}\text{Pb}/^{238}\text{U}$ ($^{207}\text{Pb}/^{235}\text{U}$)
4. U/Th.
5. C^{14}
6. Otros.

PETROLOGIA

9. AMBIENTE DE FORMACION

(2 Núm)

01. Sedimentario.
02. Sedimentario marino.
03. Sedimentario marino profundo.
04. Sedimentario marino poco profundo-por encima del tren de olas.
05. Sedimentario marino litoral - Playa de mareas.
06. Sedimentario continental.
07. Sedimentario continental aluvial.
08. Sedimentario continental coluvial.
09. Sedimentario continental lacustre.
10. Sedimentario continental glaciario.
11. Sedimentario continental eólico.
12. Plutónico alcalino.
13. Plutónico calcoalcalino.
14. Hipabisal alcalino.
15. Hipabisal calcoalcalina.
16. Volcánico alcalino.
17. Volcánico calcoalcalino.
18. Plutónico
19. Hipabisal.
20. Volcánico.
21. Metamórfico.
22. Metamórfico de contacto.
23. Metamórfico de contacto de bajo grado.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

24. Metamórfico de contacto de grado moderado.
25. Metamórfico de contacto de alto grado.
26. Metamórfico regional.
27. Metamórfico regional de bajo grado.
28. Metamórfico regional de grado moderado.
29. Metamórfico regional de alto grado.
30. Metamórfico dinámico.
31. Metamórfico dinámico de bajo grado.
32. Metamórfico dinámico de grado moderado.
33. Metamórfico dinámico de alto grado.
34. Volcano - sedimentario.
35. Volcano - sedimentario marino profundo.
36. Volcano - sedimentario marino poco profundo.
37. Volcano - sedimentario continental.
38. Sedimentario - eólico fluvial.

10. RECEPTIVIDAD

(3 Núm)

Este campo presenta tres registros codificados, y que se refieren a las principales características físicas de las rocas respecto de la receptividad o no, que puedan haber presentado a la mineralización.

Son datos orientativos de porosidad, permeabilidad y fracturación que complementan la tipificación de la roca y se apoya en los comportamientos de litologías tipo.

Primer registro - POROSIDAD

1. Alta porosidad.
2. Moderada porosidad.
3. Baja porosidad.
4. Nula porosidad.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Segundo registro - PERMEABILIDAD

1. Alta permeabilidad.
2. Moderada permeabilidad.
3. Baja permeabilidad.
4. Nula permeabilidad.

Tercer registro - FRACTURACION

1. Alta fracturación (incluye craquelación)
2. Moderada fracturación.
3. Baja fracturación.
4. Sin fracturación aparente.

11. ESTRUCTURA DE LA ROCA (Estructuras primarias) (6 Núm)

Las estructuras están codificadas en la lista adjunta, de dos registros. Dado que pueden existir más de una estructura simultánea, se han previsto hasta tres posibilidades, por esta razón dos acápites podrían no llenarse (hacia la derecha).

Código:

01. Amigdaloides.
02. Bandeada.
03. Brechosa.
04. Cataclástica.
05. Colapso (brecha de)
06. Estratificada.
07. Estratificada Diagonal.
08. Estratificada Entrecruzada.
09. Estratificada Gradada.
10. Estratificada Lenticular.
11. Estratificada Oblícuas.
12. Estratificada pseudodiagonal.
13. Estratificada torrencial.
14. Esquistosa.
15. Físil.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

16. Fluidal.
17. Grietas de desecación.
18. Gnéisica.
19. Laminada.
20. Laminada cíclica.
21. Laminada diagonal.
22. Laminada entrecruzada.
23. Masiva.
24. Marcas de fondo.
25. Microplegada.
26. Milonítica.
27. Nodular.
28. Ondulítica.
29. Ptigmática.
30. Venosa.
31. Vesicular.
32. Porfírica.
- 33.
- 34.

12. TEXTURAS

(6 Núm)

Las texturas más frecuentemente usadas están codificadas en la lista adjunta, ordenadas alfabéticamente. Dado que pueden existir más de una textura para definir un tipo dado de roca, se han previsto hasta tres posibilidades de consignación (a; b; c). Por esta razón los acápites "b" y "c" podrían no ser llenados.

Código:

01. Afanítica.
02. Brechosa.
03. Cataclástica.
04. Conglomerádica.
05. Concrecional.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

06. En mortero.
07. Esferulítica.
08. Fanerítica.
09. Fluidal.
10. Granoblástica.
11. Granosa gruesa.
12. Granosa mediana.
13. Granosa fina.
14. Imbricada.
15. Lepidoblástica.
16. Milonítica.
17. Nematoblástica.
18. Oolítica.
19. Orientada.
20. Pisolítica.
21. Porfírica.
22. Porfiroblástica.
23. Protoclástica.
24. Recristalizada.
25. Seleccionada.
26. Sin selección.
27. Vítreo.
28. Vítreo fluidal.
29. Vitroclástica.
30. Poikilítica.
31. Microgranosa.
32. Clástica.
- 33.
- 34.
- 35.
- 36.

13. GRANULOMETRIA

(1 Núm)

Este campo se refiere preferentemente a las rocas sedimentarias que pudieran considerarse.

Código:

1. Conglomerado grueso (más de 64 mm) y aglomerado (más de 256 mm)..
2. Conglomerado mediano (entre 64 y 16 mm).
3. Conglomerado fino (entre 16 y 4 mm).
4. Sabulita (entre 4 y 2 mm).
5. Arenisca gruesa (entre 2 y 1 mm).
6. Arenisca mediana (entre 1 y 1/4 mm).
7. Arenisca fina (entre 1/4 y 1/16 mm).
8. Limolita (entre 1/16 y 1/256 mm).
9. Arcilita (menor que 1/256 mm).

14 y 15. VARIACIONES (laterales y verticales)

(6 Núm)

Por medio de estos dos campos de codificación similar para los tres registros de cada uno, pueden indicarse la existencia, característica y tipo de las variaciones petrológicas que pueden afectar a la roca en estudio, de una manera orientativa.

Los campos 14 (lateral) y 15 (vertical) se codifican de la siguiente forma:

- Primer registro: Existencia
 0. Se desconoce.
 1. Existe.
 2. No existe.
- Segundo registro: Características
 0. Se desconoce.
 1. Litológica.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2. Textural.
3. Granulométrica.
4. Litológico y textural.
5. Litológica y Granulométrica.
6. Textural y Granulométrica.
7. Litológica, Textural y Granulométrica.
8. Mineralógica.

- Tercer registro: Tipo

0. Se desconoce.
1. Neta.
2. Gradual.

D1 - MINERALIZACION

Esta área que tiene la posibilidad de especificar hasta 15 minerales presentes en la Unidad Relevada, permite introducirla ordenadamente según los diferentes criterios con que estén mencionados en la información existente.

LAS LEYES DE LA MINERALIZACION SE DESCRIBEN EN EL CAMPO DE "RESERVAS" ("G"). Cuando existen sólo datos puntuales, este figura en "G 10" o bien en el campo (I) donde se puede consignar datos químicos aislados obtenidos de muestreo de recurrimiento en otro carácter.

1. ORDENAMIENTO

(1 ALF)

Se indica el criterio seguido en el ordenamiento de los 15 campos siguientes de acuerdo al siguiente código:

- A. Paragénesis.
- B. Sucesión.
- C. Mención sin ordenamiento específico.

2. al 16. MINERAL Y PORCENTAJE ((4 ALF + 2 Núm) x 15=(60ALF + 30 Núm))

Cada uno de estos campos está definido por seis registros; los primeros cuatro consignan el nombre del mineral codificado según los Anexos I o II.

Los dos registros siguientes permiten consignar el porcentaje con que está presente este mineral en el ordenamiento. Este dato puede no estar determinado en la información, y en esos casos obviamente no se consigna.

Nota: Si no hay un ordenamiento preestablecido en la información, (o sea no existe paragénesis o sucesión) se ordenarán los minerales de acuerdo a su abundancia decreciente si existiera el dato.

D2 - MINERALIZACION - DIMENSIONES

CARACTERIZACION Y DIMENSIONAMIENTO DE LOS CUERPOS MINERALIZADOS Y ESTRUCTURAS RELACIONADAS.

Por medio de 14 campos codificados, se pueden caracterizar descriptivamente la morfología y la estructura que contiene al Cuerpo Mineralizado, y se dan sus dimensiones.

Como el panorama que puede presentarse al respecto -dentro de una misma Unidad Relevada- puede variar en su grado de complejidad desde el caso muy simple de tener un sólo cuerpo de un tipo morfológico, hasta el de tener variadas morfologías varios cuerpos, que ade-

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

más pueden presentarse contenidos dentro de una misma estructura o de varias estructuras ya que a su vez estas pueden exceder de sus dimensiones al cuerpo o los cuerpos considerados; se ha tratado que todas estas posibles combinaciones puedan ser contempladas dentro de los límites de la Ficha Mina y su objetivo general.

Las codificaciones que siguen, agrupan en 14 campos, que permiten consignar hasta cuatro "cuerpos" mineralizados, y posibilitan al censador, actuar libremente consignando los datos obtenibles de la información geológica, cualquiera sea el grado de confiabilidad y de exactitud que ésta tenga, ya que en este último punto reside la gran dificultad práctica de la codificación de datos de informes de diferente grado de evolución técnica.

Se considera que estas cuatro posibilidades son suficientes, pero, la metodología introducida en su confección por medio de los códigos aplicados, permiten en casos extremos que el censador agrupe datos, al dimensionar cuerpos estrechos.

Teniendo en cuenta que los cuerpos mineralizados -en última instancia- siempre están relacionados con estructuras definibles; y que el cuerpo mineralizado puede estar contenido "exactamente" dentro de ellas, o bien pueden excederlas o que estas lo excedan espacialmente, puede ser consignada esta situación, y además se permite -si es que existen definir estos datos cuantitativamente.

Esta diagramación también permite superar el escollo que implica el hecho de que frecuentemente (por falta de información técnica y otras causas) en los informes geológicos se definen los cuerpos mineralizados por las dimensiones de las estructuras, aunque a veces ambos conceptos no son coincidentes.

Las Leyes de la Mineralización se describen en el campo de "Reservas" ("G"). Cuando existen sólo datos puntuales, éste figura en "610" o bien en el campo (I) donde se pueden unificar datos químicos aislados obtenidos de muestreo de recurrimiento en otro carácter.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUERPO MINERALIZADO

1. TIPO MORFOLOGICO

(1 ALF)

Se codifican a continuación los principales tipos morfológicos que con sentido descriptivo caracterizan los cuerpos mineralizados.

Código:

- A. Se desconoce.
- B. Vetiforme.
- C. Mantiforme.
- D. Lentiforme.
- E. Bolsonero.
- F. Placeres.
- G. Paleocauces.
- H. Columnares (incluye chimeneas, clavos mineralizados, etc.)
- I. Masivo.
- J. Diseminado.
- K. Stockwork.
- L. Rellenado fisuras, grietas o diaclasas.
- M. Impregnaciones.
- N. Nódulos.
- O.
- P.
- R.

2. AXIALIDAD (del tipo morfológico)

(1 Núm)

- 0. Se desconoce.
- 1. Monoaxil.
- 2. Biaxial.
- 3. Triaxial.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

3. CORRIDA (ó mayor eje horizontal)

(1 ALF + 4 Núm)

Este campo presenta cinco registros, de los cuales el primero codifica las particularidades de la medición consignada, en tanto los otros cuatro sirven para indicar en metros el valor. (recostando a la derecha):

Código:

- A. Se desconoce el dato.
- B. Medido sobre afloramiento continuo.
- C. Medido sobre afloramiento discontinuo.
- D. Medido sin especificar continuidad.
- E. Dato estimado.
- F. Dato orientativo.
- G. Dato calculado por el encuestador a partir de bibliografía.
- H. Dato estimado por el encuestador a partir de bibliografía.
- I.
- J.
- K.
- L.

(los códigos A al C se refieren a datos existentes en la fuente de información.

4. RUMBO

(2 ALF + 2 Núm)

Este campo consiste en tres registros en los que se consigna el valor angular del rumbo referido a cuadrantes (Ej.: N35W). En grados enteros. Siempre deben consignarse los cuatro espacios del campo; por lo que los rumbos Norte-Sur deberán consignarse N-S; o bien los Este-Oeste como EOOW.

(El Oeste debe ser consignado siempre como "W").

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

5. BUZAMIENTO

(2 ALF + 2 Núm)

Se consigna primeramente el valor angular, reducido a grados enteros y medido desde la horizontal, y luego se indica el cuadrante hacia donde inclina.

Nota: En los casos en que la inclinación tenga dirección N, S, E ó W, se llenarán a la derecha y llenando de ceros a la izquierda.

Se llenarán los registros disponibles recostando a la derecha y llenando de ceros a la izquierda a fin de completar el casillero,

6. POTENCIA (ó menor eje perpendicular a la corrida)

(1 ALF + 8 Núm)

Este campo presenta nueve registros, de los cuales el primero codifica las particularidades de la medición consignada, en tanto los otros ocho sirven para indicar en metros los valores (recostándolos sobre la derecha).

Los ocho registros, subdivididos de a cuatro, permiten consignar medidas máximas y mínimas. Por esa razón los cuatro últimos pueden no consignarse.

Código:

- A. Media (concepto definido y estricto por geología).
- B. Máxima y mínima.
- C. Puntual (único dato existente).
- D. Promedio de datos puntuales (no es Pot. Med. en sentido estricto).
- E. Aproximada y orientativa sin especificar.
- F. Dato calculado por el encuestador a partir de bibliografía.
- G. Dato estimado por el encuestador a partir de bibliografía.
- H. Máxima.
- I.
- J.
- K.
- L.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

(Los códigos A al E se refieren a datos existentes en la fuente de información).

7. PROFUNDIDAD (o eje intermedio)

(1 ALF + 4 Núm)

Este campo consta de cinco registros, de los cuales el primero codifica las particularidades de la medición consignada, en tanto los otros cuatro sirven para indicar en metros el valor (recostando a la derecha).

Código:

- A. Se desconoce el dato.
- B. Referida a un plano vertical.
- C. Referida a la inclinación del cuerpo.
- D. Sin referencia de como se ha medido.
- E. Estimada.
- F. Aproximada u orientativa.
- G.

8. ESTRUCTURAS RELACIONADAS AL CUERPO

(2 Núm)

Estructuras

- 01. Centro o charnela de pliegues.
- 02. Flexura.
- 03. Banco o estrato.
- 04. Planos de estratificación esquistosidad, o contacto entre rocas.
- 05. Discordancia.
- 06. Corrimiento.
- 07. Diaclasas o sistemas de diaclasas.
- 08. Craquelación.
- 09. Fractura.
- 10. Crucero de Fracturas.
- 11. Falla.
- 12. Crucero de fallas.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

13. Falla de charnela.
14. Brecha tectónica.
15. Diatrema volcánica o chimenea de brecha.
16. Grietas y/o fisuras.
17. Sistema de fallas.
18. Se desconoce.
- 19.
- 20.

9. CUALIDAD (espacial)

(1 ALF)

Código:

- A. Se desconoce el dato.
- B. La estructura excede espacialmente al cuerpo mineralizado.
- C. La estructura contiene y delimita espacialmente al cuerpo mineralizado.
- D. Las estructuras son excedidas espacialmente por el cuerpo mineralizado.

10. CORRIDA

(4 ALF + 2 Núm)

11. RUMBO

(2 ALF + 2 Núm)

Se consigna similarmente a los campos 3, 4, 5, 6 y 7.

12. BUZAMIENTO

(2 ALF + 2 Núm)

13. POTENCIA

(1 ALF + 8 Núm)

14. PROFUNDIDAD

(1 ALF + 4 Núm)

D3 - MINERALIZACION - CARACTERIZACION

Se explicita esta área por medio de 18 campos.

1. EMPLAZAMIENTO DE LA MINERALIZACION

(2 ALF)

Mediante la lista de Códigos que siguen, se consigna con sentido descriptivo el emplazamiento de la mineralización. Como en la Unidad relevada podrían presentarse más de un tipo de emplazamiento, se han previsto dos posibilidades para los mismos, por medio de dos registros codificados.

Códigos:

- A. Se desconoce.
- B. En el centro o charnela de Pliegues.
- C. En flexuras.
- D. Dentro de una determinada capa (sedimentaria o metamórfica).
- E. En planos de estratificación (SS; incluye esquistosidad).
- F. En planos de discordancia.
- G. En planos de corrimiento.
- H. Entre mantos o capas.
- I. Bajo pantalla impermeable.
- J. Sobre pantalla impermeable.
- K. En diaclasas o sistemas de diaclasas.
- L. En estructura craquelada.
- M. En fracturas o fractura.
- N. En cruceros de fracturas.
- O. En sistemas complejos de fracturas.
- P. En fallas o falla.
- Q. En cruceros de fallas.
- R. En sistema de fallas radiales.
- S. En sistemas de fallas anulares.
- T. En sistemas de fallas de charnela.
- U. En sistemas de fallas paralelas.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- V. En sistemas de fallas escalonadas (cola de caballo).
- W. En sistemas complejos de fallas.
- X. En brechas tectónicas.
- Y. En diatremas volcánicas o chimeneas de brecha.
- Z. En contacto con intrusiones.

2. RELACION CON MAGMATISMO

(1 ALF)

Este campo consigna la relación de la mineralización con procesos magmáticos, según el siguiente código, en el que en caso de existir relación directa, indica el tipo de roca al que se vincula:

Código:

- A. Se desconoce.
- B. No existe.
- C. Plutónicas (en general).
- D. Plutónicas ácidas.
- E. Plutónicas básicas.
- F. Plutónicas intermedias.
- G. Hipabisales (en general).
- H. Hipabisales ácidas.
- I. Hipabisales básicas.
- J. Hipabisales intermedias.
- K. Vulcanitas (en general).
- L. Vulcanitas ácidas.
- M. Vulcanitas básicas.
- N. Vulcanitas intermedias.

3. RELACION CON PALEOAMBIENTES SEDIMENTARIOS

(1 ALF)

Código:

- A. Se desconoce.
- B. No tiene.
- C. Oxidantes (Areniscas Rojas).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- D. Arrecifales (incluye biohermas).
- E. Euxínicos.
- F. Albuféricos.
- G. Marinos de plataforma.
- H. Fluviales.
- I. Regolíticos.
- J. Coluviales.
- K. Kársticos.
- L. Marino profundo.
- M. Marino-volcanogénicos.
- N. Lacustres.
- O. Continental.

4. DEFORMACION DEL CUERPO MINERALIZADO (post-mineralización)

(1 ALF)

Se consignará la deformación principal exclusivamente, según el siguiente código:

- A. Se desconoce.
- B. No tiene.
- C. Fracturación.
- D. Plegamiento.
- E. Fracturación y plegamiento.
- F. Fallamiento.
- G. Fallamiento y Plegamiento.
- H. Desarrollo de esquistosidad.
- I. Diaclasamiento.
- J. Deformación plástica.
- K.

5. CICLO DIASTROFICO

(1 ALF)

- A. Indeterminado.
- B. Andico (Terciario)
- C. Cimérico (Jurásico-Cretácico).
- D. Variscico (Carbónico-Pérmico).
- E. Caledónico (Cámbrico-Devónico).
- F. Assyntico (Precámbrico superior).
- G. Precámbrico no diferenciado.

6. SUBPROVINCIAS METALOGENETICAS

(1 Núm)

Se utilizan aquí las provincias definidas por Angelelli-Fernández Lima (1979) si bien durante el desarrollo del trabajo pueden surgir modificaciones a las mismas.

- 1. Noroeste occidental.
- 2. Noroeste oriental.
- 3. Sierras Pampeanas septentrional.
- 4. Sierras Pampeanas meridional.
- 5. Sierras Pampeanas manganíferas.
- 6. Andica septentrional.
- 7. Andica meridional.
- 8. Nordpatagónica.

7. TIPOLOGIA GENETICA

(1 ALF)

Basado en la clasificación de uso común se tiene la siguiente codificación:

- A. Se desconoce.
- B. De segregación magmática.
- C. Hidrotermal.
- D. Hidrotermal epitermal.
- E. Hidrotermal mesotermal.
- F. Hidrotermal hipotermal.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- G. Pneumatolítico (pegmatítico)
- H. Volcánico.
- I. Subvolcánico.
- J. Estratoligado.
- K. Sedimentario.
- L. Sedimentario químico.
- M. Sedimentario organógeno.
- N. Sedimentario de meteorización (Detríticos y/o residuales).
- O. Metamórfico.
- P. Metamórfico de contacto.
- Q. Metamórfico regional.
- R. Metamórfico dinámico.
- T. Evaporítico.
- U.
- V.

8. ASPECTO MACROSCOPICO DE LA MENA

(1 ALF)

- A. Se desconoce.
- B. Bandeado.
- C. Bandeado simétrico.
- D. Bandeado asimétrico.
- E. Brechoso.
- F. Coloforme.
- G. En escarapela.
- H. Estratificado.
- I. Geopetal.
- J. Masivo (en masa).
- K. Zonal.
- L. Alvéolos.
- M. Nodular.
- N. Radial.
- O. Pátinas y finas películas.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- P. Diseminado.
- Q. Terroso.
- R. Arborescente.
- S.

9. ASPECTO MICROSCOPICO DE LA MENA

(6 Núm)

Consta de seis registros para posibilitar la combinación del Código base de los números; pueden no llenarse cuatro de ellos.

- 00. Se desconoce.
- 01. Alveolar.
- 02. Automórfico.
- 03. Bandeado.
- 04. Brechado.
- 05. Botroidal.
- 06. Cataclástico.
- 07. Coloidal.
- 08. Concéntrico.
- 09. De exsolución.
- 10. De reemplazo.
- 11. De relleno.
- 12. Diente de perro.
- 13. Diseminado.
- 14. Esferoidal.
- 15. En mosaico.
- 16. Framboidal.
- 17. Gráfico.
- 18. Granular.
- 19. Intercrecimiento simple.
- 20. Intercrecimiento ameboidal.
- 21. Intercrecimiento orientado.
- 22. Laminar.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- 23. Nodular.
- 24. No orientado.
- 25. Orientado.
- 26. Oolítico.
- 27. Poiquilítico.
- 28. Pseudomórfico.
- 29. Reticulado.
- 30. Venoso.
- 31.. Zonal.
- 32. Tabular.
- 33. Fibroso.
- 34.

10. FACTORES LIMITANTES DE LA MINERALIZACION

(2 ALF)

Consta de dos registros los que se utilizan por combinación del siguiente código. Puede no llenarse uno de ellos.

- A. Se desconoce.
- B. Cambio de facies.
- C. Cambio granulométrico de la roca de caja.
- D. Cambio de porosidad de la roca de caja.
- E. Cambio de permeabilidad de la roca de caja.
- F. Diaclasa.
- G. Falla.
- H. Falla inversa.
- I. Falla normal.
- J. Falla de desplazamiento de rumbo.
- K. Intrusión.
- L. Plano de discordancia.
- M. Plegamiento.
- N. Variación en las estructuras primarias de la roca de caja.
- O. Otros.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

11. ROCAS LIMITES

(8 ALF)

Se consignan aquí la posición espacial de las rocas que hacen de "caja" de la mineralización. Para ello se cuenta con ocho registros. Los cuatro primeros se utilizan con la roca "Techo" y los siguientes para la roca "piso". En los casos en que la mineralización se encuentre en posición vertical, se consignan indistintamente. Los registros se llenan con el Código de Rocas que constan en los anexos.

12. TAMAÑO DE GRANO DE LA MENA EN EL CUERPO MINERALIZADO

(4 Núm + 1 ALF)

Para consignar la granometría de la mena se cuenta con cinco registros, los que se utilizan colocando el valor numérico, sucedido por un registro (u) en el que se coloca el código de unidades, el que a su vez sucedido por otro registro (CT) para cuyo llenado se usa el código del tipo de medida.

Código de unidades

1. micrones
2. milímetros
3. centímetros

Código tipo de medida

0. Se desconoce.
1. Tamaño promedio
2. Dato único, no discriminado
3. Promedio calculado por el censador en base a datos
4. Máximo
5. Mínimo

13. MENA MINERAL PRINCIPAL

(4 ALF)

Se consigna aquí mediante el uso de cuatro registros el mineral o roca explotable utilizando para ello los códigos de minerales o rocas (Anexos I o II).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

14. MENA MINERAL - 2° IMPORTANCIA (4 ALF)

Se procederá aquí de la misma forma que con el mineral principal.

15. MENA MINERAL - 3° IMPORTANCIA (4 ALF)

16. MENA MINERAL - 4° IMPORTANCIA (4 ALF)

17. GANGA - PRIMER MINERAL (4 ALF)

Se procede aquí de la misma forma que con los minerales de la mena.

18. GANGA - SEGUNDO MINERAL (4 ALF)

Se procede aquí de la misma forma que con los minerales de la mena.

E - ZONACION - ALTERACION - OXIDACION - ENRIQUECIMIENTO

Esta área permite por medio de 28 campos consignar la existencia de los procesos del título.

ZONACION (de la mineralización)

Mediante los campos 1 y 2 se pueden describir la existencia o no de zonaciones tanto en el yacimiento o cuerpo mineralizado en sí, como en el Distrito, de acuerdo a sus códigos.

1. YACIMIENTO (zonación del)

(1 ALF)

- A. Se desconoce.
- B. No existe.
- C. Existe pero no se conoce el sentido.
- D. Hay zonación horizontal.
- E. Hay zonación vertical.
- F. Hay zonación vertical y horizontal.
- G. Hay zonación horizontal y simétrica.
- H. Hay zonación vertical simétrica.
- I. Hay zonación vertical y horizontal simétrica.
- J. Hay zonación horizontal asimétrica.
- K. Hay zonación vertical asimétrica.
- L. Hay zonación horizontal y vertical asimétrica.

2. DISTRITO (Zonación del)

(1 ALF)

- A. Se desconoce.
- B. No existe.
- C. Existe pero no se conoce el sentido de la variación zonal.
- D. Hay zonación horizontal.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- E. Hay zonación vertical.
- F. Hay zonación horizontal y vertical.
- G. Hay zonación horizontal y simétrica.
- H. Hay zonación simétrica.
- I. Hay zonación horizontal y vertical simétrica.
- J. Hay zonación horizontal asimétrica.
- K. Hay zonación vertical vertical asimétrica.
- L. Hay zonación vertical y horizontal asimétrica.

ALTERACION HIDROTHERMAL

Mediante nueve campos se consigna y describen los procesos de alteración hidrotermal que pudieran existir en la Unidad Relevada.

3. EXISTENCIA

(1 Núm)

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. No existe.
- 2. Existe.

4. ZONACION

(1 Núm)

Se indica mediante un registro la existencia o no de zonación de la alteración hidrotermal.

- 0. Se desconoce.
- 1. Existe.
- 2. No existe.

5. INTENSIDAD (de la alteración hidrotermal)

(1 Núm)

- 1. Débil.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2. Mediana.

3. Fuerte.

6. PRIMER MINERAL

7. SEGUNDO MINERAL

8. TERCER MINERAL

9. CUARTO MINERAL

10. QUINTO MINERAL

(4 ALF c/u)

Si no existe zonación se anotan los minerales manteniendo el orden de importancia con que figura en cada trabajo consultado. En el caso de existir zonación se consigna el mineral principal definitorio de cada zona: de alteración ejemplo: Zona propilítica (epidoto, carbonato, clorita, apalita, andularia); Zona arcillosa: (Caolinita, montmorillonita, arcillas en general); Zona cuarzo sericítica o fílica: (Cuarzo, sericita, pirita); Zona potásica (feldespato potásico, biotita, anhidrita); Zona silícea (exclusivamente) (cuarzo, magnetita, pirita).

11. TIPO (de estudio por el que se hicieron las determinaciones)

(1 ALF)

Se refiere a indicar mediante la consignación del tipo de estudio realizado, para la determinación de la zona de alteración, el grado de conocimiento de la misma.

Código:

A. Se desconoce el tipo de estudio.

B. Mesoscópicos.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- C. Microscópicos.
- D. Roentgenográficos.
- E. Químicos.
- F. Modales.
- G. Microquímicos.
- H. Microscópicos y Mesoscópicos más cualquiera de los "D" al "G".

OXIDACION (Procesos de)

12. EXISTENCIA

(1 Núm)

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. No existe.
- 2. Existe.
- 3. Existe y es cíclica (varios niveles)

13. PROFUNDIDAD DE LA OXIDACION

(3 Núm)

Se reservaron tres registros para consignar la profundidad de la oxidación en metros (recostar a la derecha) y completar con ceros a la izquierda si fuera necesario).

Si la oxidación fuera cíclica, se consigna el alcance de la más profunda.

14.

15.

16.

17.

18.

Minerales de oxidación (según Códigos de Anexo I).

(4 ALF cada uno)

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Se consignan los minerales de oxidación descriptos, si es posible mateniendo el orden de importancia que figura en el trabajo consultado.

19. TIPO DE ESTUDIO (por el que se hicieron las determinaciones)

(1 ALF)

Se refiere a indicar mediante la consignación del tipo de estudio realizado para la determinación de la zona de oxidación, el grado de conocimiento de la misma.

Código:

- A. Se desconoce el tipo de estudio.
- B. Mesoscópicos.
- C. Microscópicos.
- D. Roentgenográficos.
- E. Químicos.
- F. Modales.
- G. Microquímicos.
- H. Microscópicos y Mesoscópicos más cualquiera de los "D" al "G"

ENRIQUECIMIENTO SECUNDARIO (Procesos de)

20. EXISTENCIA

(1 Núm)

- 0. Se desconoce.
- 1. No existe.
- 2. Existe.

21. LIMITES O POTENCIA

(6 Núm)

Se reservan seis registros divididos en dos campos de tres, a los fines de consignar el límite superior (en metros) en los tres pri

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

meros; y el límite inferior o profundidad máxima alcanzado por el enriquecimiento (en metros), en los tres restantes.

Si no existieran estos datos de límites superiores e inferiores de la profundidad a que se encuentra la zona de enriquecimiento, y sólo se dispusiera de una Potencia de la zona (ya sea: media, promedio, o sólo una indicación) se consignará el dato en los tres primeros casilleros, llenado de ceros "0" los otros tres registros.

En el caso de existir ambos tipos de datos, tienen preferentemente la indicación de los límites superior o inferior.

- | | | |
|-----|--|------------------|
| 22. | } Minerales de enriquecimiento (según códigos de anexo I). | |
| 23. | | |
| 24. | | (4 ALF cada uno) |
| 25. | | |
| 26. | | |

Se consigna los minerales de enriquecimiento descriptos, si es posible manteniendo el orden de importancia que figura en el trabajo consultado.

27. TIPO DE ESTUDIO (por el que se hicieron las determinaciones) (1 ALF)

Se refiere a indicar mediante la consignación del tipo de estudio realizado para la determinación de la zona de oxidación, el grado de conocimiento de la misma.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Código:

- A. Se desconoce el tipo de estudio.
- B. Mesoscópicos.
- C. Microscópicos.
- D. Roentgenográficos.
- E. Químicos.
- F. Modales.
- G. Microquímicos.
- H. Microscópicos y Mesoscópicos más cualquiera de los "D" al "G"

28. ENCAPAMIENTO

(1 ALF + 4 Núm)

Es decir que fundamentalmente se usará este campo en los casos de cuerpos diseminados, mantiformes o brechosos, etc.

El encapamiento se refiere a la cubierta estéril que cubre el yacimiento o cuerpo mineralizado, y se utiliza en aquellos casos que sea pertinente. Consta de cuatro registros, de los cuales el primero está codificado, y los tres restantes son para indicar en metros la potencia (ya sea promedio media, o solamente indicada) del encapamiento, si se dispusiera del dato, ya que este campo es solamente orientativo de este problema.

Código:

- A. Se desconoce el dato.
- B. No existe.
- C. Existe.
- D. Existe pero se desconoce la potencia.

F - ESTUDIOS ESPECIALES Y LABOREOS

Esta área permite identificar que tipos de estudios especiales (de detalle) se realizaron sobre la Unidad Relevda, y describe en conjunto y cuantifica los tipos de laboreos existentes.

Estudios Especiales

Abarca un total de 15 campos; el 1 al 5 son relativos a Mapeos, el 6 al 10 se refieren a geoquímica, y del 11 al 15 a geofísica.

Mapeos

- | | | |
|---|---|-------------|
| 1. Mapeos de geología de superficie | } | (1 Núm c/u) |
| 2. Mapeos de geología subterránea | | |
| 3. Relevamiento de labores (sin geología) | | |
| 4. Mapeos de alteración | | |
| 5. Mapeos de zonación mineral | | |

Estos cinco campos se codifican según:

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. Existen.
- 2. No existen.

Geoquímica

- 6. Muestreos de roca.
- 7. Muestreo de suelos.
- 8. Muestreo de sedimentos de corrientes.
- 9. Muestreo de plantas (fitogeoquímica)
- 10. Muestreo de aguas.

Estos cinco campos se codifican según:

- 0. Se desconoce el dato.
- 1. Existen y son sistemáticos.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2. Existen y son asistemáticos o aleatorios.
3. No existen.

Geofísica

11. Gravimetría.
12. Magnetometría.
13. Métodos eléctricos.
14. Sísmica.
15. Cintilometría.

Estos cinco campos se codifican según:

0. Se desconoce el dato.
1. Existen y son sistemáticos.
2. Existen y son asistemáticos o aleatorios.
3. No existen.

LABOREOS

Abarca un total de 12 campos; de ellos los números 16 al 27 son repetitivos y permiten cuantificar los tipos de labores que se describen, en tanto los campos finales indican caracteres generales de los mismos (28 al 32).

16 al 27

(2 ALF + 7 Núm c/u)

Estos campos constan cada uno de nueve registros cuyas instrucciones de llenado son:

TIPO DE LABOR: un registro

Código:

- A. Destapes.
- B. Trincheras.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- C. Canteras (incluye banqueo y "open pits").
- D. Rajos.
- E. Pique maestro.
- F. Piques (en sentido general, excepto maestro).
- G. Chiflones.
- H. Chimeneas (incluye todos los tipos de chimeneas).
- I. Galerías.
- J. Cortavetas.
- K. Estocadas.
- L. Laboreos subterráneos no convencionales sobre veta (tipo "vizcachera").
- M. Perforaciones.
- O. Socavones.
- N. Piletas.

NUMERO DE LABORES

En este campo de dos registros se consignan la cantidad de labores del mismo tipo que se describen para la Unidad Relevada (recostar a la derecha y llenar con un cero a la izquierda en caso necesario).

DESARROLLO

Son cinco registros en los que se consigna el desarrollo total del tipo de labor considerado en metros.

En el caso de Canteras y Rajos la situación es diferente y se consignarán por metros cúbicos -cuando esto se posible- diferenciando de la siguiente forma:

Para CANTERAS el desarrollo se indica en CIENTO DE METROS CUBICOS.

Para RAJOS el desarrollo se indica en METROS CUBICOS.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ACCESIBILIDAD

Se refiere a la accesibilidad o no de las labores en cuestión, para perforaciones no se consignará este registro.

Código:

- A. Se desconoce dato de accesibilidad.
- B. No es accesible.
- C. Es parcialmente accesible.
- D. Es accesible.

28. PROFUNDIDAD MAXIMA DE LABOREOS DE SUPERFICIE (metros) (4 Núm)

29. PROFUNDIDAD MAXIMA DE LABOREOS SUBTERRANEOS (metros) (4 Núm)

30. PROFUNDIDAD MAXIMA DE PERFORACIONES (metros) (4 Núm)

31. NUMERO DE NIVELES (3 Núm)

Este es un dato complementario que aclara la distribución de laboreo subterráneos por galerías. Se recuesta sobre la derecha.

32. METODO DE EXPLOTACION (6 Núm)

Si la unidad relevada hubiese estado explotada, se describen mediante el siguiente código los posibles métodos de explotación que se aplicaron: Como pueden aplicarse más de un método simultáneamente se reservaron seis registros agrupados de a dos, lo que permite indicar hasta tres métodos simultáneos.

Código:

- 00. Se desconoce.
- 01. Cámaras y pilares.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

02. Testeros.
03. Bancos.
04. Subniveles.
05. Cámara almacén.
06. Cámara rellena.
07. Cámara armada.
08. Cámara armada rellena.
09. Métodos de hundimiento por franja húmeda.
10. Métodos de hundimiento por subniveles hundidos.
11. Macizos hundidos.
12. Cielo abierto con remoción directa de estéril.
13. Cielo abierto con desplazamiento múltiple de estéril.
14. Cielo abierto con transporte de estéril en escombreras.
15. Cielo abierto con métodos especiales de destape.
16. Arranque en tajo.
17. Arranque mecanizado.
18. Pirquen (laboreo sin planificación).
19. Desmonte.
20. Monitoreo.
21. Dragado.
22. Cosecha.
23. Realce y relleno.

G - RESERVAS

Esta área consta de 20 campos que permiten consignar las reservas totales de la Unidad Relevada, incluyendo los desmontes y relaves que pudieran existir. Estas determinaciones se refieren al mineral, o conjunto de minerales o materiales que conforman la "mena" de la Unidad Relevada, tal como se indican en el Area D3 13-14-15-16.

Reservas "Positivas", "Probables" y "Posibles"

Esta clasificación del tipo de reservas está basada en los diferentes grados de exactitud con que se ha llegado al cálculo de la existencia de las mismas tomándose como base la definición de H.E. McKinstry - Geología de Minas. 1941 (pg.474).

Reservas "Potenciales"

A diferencia de las anteriores, este carácter o cualificación de las reservas, no tiene un estricto sustento técnico, pero a falta de los datos anteriores y por ser frecuente que se mencionan especulaciones o extrapolaciones geológicas, que son extremadamente útiles, para definir la "potencialidad" de la unidad relevada como proyecto de interés, es que se utiliza la presente caracterización. Debe tenerse presente que, en definitiva, este es un dato solamente indicativo.

LEY (Cinco Núm + 2 ALF) - Campos 1, 4, 7, 10, 14 y 18.

Las leyes se consignarán en estos campos de la siguiente forma: Los primeros cinco registros consignan el valor; en tanto el sexto y séptimo son codificados.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

U - Unidades (sexto registro; se refiere al valor expresado).

- A. Porcentajes en peso de la mena.
- B. Gramos por tonelada métrica (gr/t).
- C. Gramos por metro cúbico (gr/m³).
- D. Quilate por kilogramo.
- E. Quilate por tonelada métrica.
- F. Quilate por metro cúbico.

Nota: Las unidades inglesas (Onza, Onza-troy, Libra, etc.) a las que pudieran estar referidas algunas leyes, deberán ser convertidas al sistema decimal.

Código:

Este séptimo registro codifica el carácter de la ley expresada.

- A. Es la ley del elemento principal o del único considerado.
- B. Es la Ley combinada. Esto es la ley de varios elementos expresados en conjunto como equivalentes del elemento principal.

Nota: En el caso B (Ley combinada) si existieran datos de leyes para cada elementos individualmente, estos datos deben consignarse en el Area "I" (Datos químicos).

Reservas - Campos 2, 5, 8, 11, 15 y 18

(5 Núm)

Se han previsto cinco registros para consignar este dato, que responderá el tipo de unidades que se utilizan, de acuerdo al código que le sigue. Se recuesta a la derecha y ceros a la izquierda.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Unidades - (de la reserva) Campos 3, 6, 9 y 12, 16 y 19 (1 ALF)

Código:

- A. Kilogramos.
- B. Toneladas métricas.
- C. 1.000 toneladas métricas.
- D. 1.000.000 toneladas métricas.
- E. Metro cúbico.
- F. 1.000 metros cúbicos.
- G. 1.000.000 metros cúbicos.

Número: (de los Desmontes o Relaves) = Campos 13 y 17 (1 Núm)

Se consigna la cantidad de ellos presentes.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

H - PRODUCCION - DATOS GENERALES

Esta área por medio de 35 campos permite consignar la producción total de la Unidad Relevada; discriminar la producción de los últimos cinco años y conocer los datos generales de concentración, beneficio, y otros que hacen a la producción de la misma.

PRODUCCION

Año - Campos 1, 5, 9, 13, 17 y 21

(4 Núm)

- Se consigna el año del dato relevado.

Producción - Campos 2, 6, 10, 14, 18 y 22

(5 Núm)

- Se consigna el valor de la producción, referidos a la unidad que se describe en los campos que van a continuación.

Unidad (de medida de la producción - Campos 3, 7, 11, 15, 19 y 23

(1 ALF c/u)

- A. Kilogramos.
- B. Toneladas métricas.
- C. 1000 toneladas métricas.
- D. 1.000.000 toneladas métricas.
- E. metros cúbicos (m^3)
- F. 1.000 metros cúbicos ($10^3 m^3$)
- G. 1.000.000 metros cúbicos ($10^6 m^3$)

Ley del mineral (campos 4, 8, 12, 16, 20, 24

- Cada uno de estos campos consta de cinco registros, donde los primeros cuatro indican el valor de la ley, y el quinto, codificado, indica su característica según el siguiente listado.

- A. Porcentaje en peso de la mena.
- B. Gramos por tonelada métrica.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- C. Gramos por metro cúbico..
- D. Quilates por kilogramo.
- E. Quilates por tonelada métrica.
- F. Quilates por metro cúbico.
- G.
- H.
- I.

DATOS GENERALES (de la producción) - Campos 25 al 35

Son un total de 11 campos, codificados de acuerdo a lo siguiente:

25. Capacidad de extracción/día

(4 Núm + 1 ALF)

Consta de cinco registros, donde los primeros cuatro indican la cantidad, en tanto el quinto indica la unidad, codificada según las unidades (campos 3, 7- etc.) POR DIA.

26. Métodos de concentración (y beneficio)

(5 ALF)

Este campo consta de cinco registros, en los que se pueden consignar hasta cinco métodos de concentración diferentes que puedan utilizarse simultáneamente en la Unidad Relevada. Se utiliza la siguiente codificación:

- A. Se desconoce el dato.
- B. Selección manual.
- C. Zarandeo.
- D. Molienda y clasificación.
- E. Métodos gravitacionales.
- F. Magnéticos.
- G. Electrostáticos.
- H. Flotación.
- I. Lixiviación.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- J. Cianuración.
- K. Amalgamación.
- L. Tratamiento térmico.
- M. Trituración.
- N.
- O.
- P.
- Q.

27. Capacidad de la planta/hora

(4 Núm + 1 ALF)

Consta de cinco registros, donde los primeros cuatro indican la cantidad, en tanto el quinto indica la unidad utilizada, según la misma codificación del campo 25. POR HORA

28. Porcentaje de recuperación de la planta

(4 Núm)

Se han previsto cuatro registros para consignar este dato. Se recuesta el dato a la derecha, llenando de ceros a la izquierda.

29. Concentración final en planta

(2 Núm)

Se han previsto dos registros, donde se consigna el dato, en números enteros el puntaje se recuesta a la derecha.

30. Beneficio

(1 Núm)

- 0. Se desconoce ~~informa~~ción.
- 1. Entregado sin beneficiar.
- 2. Beneficiado por el propietario.
- 3. Beneficiado por terceros.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

31. Lugar de Beneficio

(1 Núm)

1. Beneficiado en el yacimiento.
2. Beneficiado fuera del yacimiento y en el mismo distrito minero.
3. Beneficiado en distritos mineros colindantes al de producción.
4. Beneficiado dentro del territorio provincial.
5. Beneficiado fuera del territorio provincial.
6. Otros.
7. Se desconoce.

32. Transporte del yacimiento a la planta de beneficio

(1 ALF)

- A. Se desconoce información.
- B. Se vende sin transportar a planta.
- C. Transporte ferroviario.
- D. Transporte automotor.
- E. Transporte semoviente.
- F. Transporte mixto. Ferroviario-Automotor.
- G. Transporte mixto. Automotor-Semoviente.
- H. Transporte mixto. Semoviente-Ferroviario.
- I. Semoviente-automotor-ferroviario.
- J. Cable-Carril.
- K. Otros no enumerados.

33. Transporte de planta de beneficio a mercado

(1 Núm)

1. Se vende en planta de beneficio.
2. Transporte ferroviario.
3. Transporte automotor.
4. Transporte por semoviente.
5. Transporte mixto (2-3)
6. Transporte mixto (4-3)

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

7. Transporte mixto (4-2)
8. Otro tipo de transporte.
9. Se desconoce.

34. Lugar de venta del mineral

(1 Núm)

1. En cancha-mina (sobre camión).
2. En cancha-mina (sobre vagón).
3. En planta de beneficio (sobre camión).
4. En planta de beneficio (sobre vagón).
5. En la estación de embarque (sobre vagón).
6. Puesto en lugar de destino.
7. Otros.
8. Se desconoce.

35. FORMA DE VENTA

(1 Núm)

1. Venta directa a planta de beneficio ubicada en la provincia.
2. Venta a un acopiador ubicado en la provincia y que vende a planta.
3. Venta directa sin beneficiar a industrias que lo utilizan dentro de la Provincia.
4. Venta directa a planta ubicada fuera de la Provincia.
5. Venta a un revendedor que reside fuera de la Provincia.
6. Venta a industrias que lo utilizan fuera de la Provincia.
7. Exportación directa a otros países.
8. Se desconoce.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

I - DATOS QUIMICOS - ELEMENTOS

Esta área con 21 campos permite indicar para otros tantos elementos su abundancia, carácter y tipo de análisis por el que se han determinado. (Si la determinación es solamente cualitativa se consigna 000000 en "valor").

Cada elemento está evaluado por medio de 11 registros, codificados como sigue:

ELEMENTO - dos registros

(2 ALF c/u)

- Se consigna el símbolo químico del elemento analizado.

1. DOSAJE = un registro

(1 ALF + c/u)

- Según el siguiente código se consigna en cada caso si el valor representa:

- A. Porcentaje en peso del elemento.
- B. Porcentaje en peso del óxido.
- C. Gramos/tonelada del elemento.
- D. Partes por millón del elemento (ppm)
- E. Porcentaje en peso del compuesto.
- F. Equivalente en peso expresado con el elemento primario.
- G. Onza/Tn del elemento.
- H.
- I.
- J.
- K.

VALOR = seis registros

(6 Núm c/u)

- Se han previsto seis registros para consignar el valor analítico que permite utilizar comas para separar decimales.
Siempre se recuesta el dato sobre la derecha.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Se llena completamente con "ceros" en casos de determinaciones cualitativas solamente.

4. CHARACTER = 1 registro

(1 ALF c/u)

- A. Se desconoce.
- B. Ley.
- C. Mena (dato puntual).
- D. Ganga.
- E. Valor de anomalía geoquímica.
- F. Valor de umbral geoquímico.
- G. Valor de fondo geoquímico.

5. METODO DE ANALISIS = un registro

(1 Núm c/u)

Se consigna el método de acuerdo al siguiente código:

- 1. Absorción atómica.
- 2. Colorimetría.
- 3. Copelación.
- 4. Química cuantitativa (vía húmeda generalmente).
- 5. Cromatografía.
- 6. Análisis cuantitativo de campaña (expeditiva).
- 7. Análisis cualitativo.
- 8. Se ignora el método.
- 9.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

J - BIBLIOGRAFIA

En esta área se han previsto hasta 16 campos que permiten consignar otras tantas citas bibliográficas, indicadas por el número de "REGISTRO DE ORDEN INTERNO" del fichero computarizado que acompaña el trabajo general.

OBSERVACIONES

Este campo, de reducida capacidad, que consta con un total de 312 registros, permite consignar las observaciones pertinentes sobre datos de dudosa interpretación.

ANEXO IMINERALES Y COMBUSTIBLES

ACHAVALITA	ACHV	AMIANTO	AMNT
ACTINOLITA	ACTN	ANALCIMA	ANLC
ADULARIA	ADLR	ANATASA	ANTS
AGATA	AGTA	ANDALUCITA	ANDL
AGUAS MINERALES	AGUA	ANDERSONITA	ADRS
AIKINITA	AKNT	ANDESINA	ANDS
ALABANDINA	ALBN	ANDRADITA	ANDR
ALASKAITA	ALSK	ANFIBOL	ANFB
ALBITA	ALBT	ANGELELLITA	ANGT
ALEXANDRITA	ALXN	ANGLESITA	ANGL
ALGODONITA	ALGD	ANHIDRITA	ANHD
ALLANITA	ALLN	ANKERITA	ANKR
ALLARGENTUM	ALLR	ANNABERGITA	ANNB
ALLUANDITA	ALLD	ANORTITA	ANRT
ALMANDINO	ALMN	ANTIGORITA	ANTG
ALTAITA	ALTT	ANTIMONIO	
ALUNITA	ALNT	(MINERALES DE)	MNSB
ALUNOGENO	ALNG	ANTIMONITA	ANIM
AMARANTITA	AMRN	ANTOFILITA	ANTF
AMBAR	AMBR	ANTLERITA	ANTR
AMBLIGONITA	AMBL	APATITA	APTT
AMEGHINITA	AMGH	APOFILITA	APFL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ARAGONITA	ARGT	BARBOSALITA	BRBS
ARAMAYOITA	ARMT	BARITINA	BRTN
ARCILLAS	ARCL	BASSANITA	BSSN
ARGENTITA	ARGN	BASTNAESITA	BSTN
ARGENTOJAROSITA	ARGJ	BAUXITA	BXXT
ARGENTOPIRITA	ARGP	BAYLEYTA	BYLT
ARGIRODITA	ARGR	BECQUERELITA	BCQR
ARISTARAINITA	ARIS	BEIDELITA	BDLT
ARROJADITA	ARRJ	BENTONITA	BNTN
ARSENICO		BERILO	BERL
(MINERALES DE)	ARSN	BERMANITA	BRMN
ARSENICO	ARSO	BERZELIANITA	BRZL
ARSENOPIRITA	ARSP	BEUDANTITA	BDNT
ASBESTO	ASBT	BEUSITA	BEST
ASFALTITA	ASFT	BETECHTINITA	BTCH
ASTRACANITA	ASTR	BINDHEMITA	BNDH
ATACAMITA	ATCM	BIOTITA	BITT
AUGITA	AUGT	BISMUTINA	BSMT
AUTUNITA	AUTN	BISMUTITA	BSIT
AXINITA	AXNT	BISMUTO	
AZUFRE	AZRF	(MINERAL DE)	BSMO
AZURITA	AZRT	BISMOTOTANTALITA	BSML
BADDELEXITA	BDL	BIXBYTA	BXBT
BARBOSALITA	BRBS	BLENDA	BLND
BARITINA	BRTN	BOHEMITA	BHMT

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

BOLTWOODITA	BLTW	CALCITA	CLCT
BORACITA	BRCT	CALCEDONIA	CLCD
BORAX	BORX	CALCOFANITA	CLCF
(BORATOS)		CALCOMENITA	CLCM
BORNITA	BRNT	CALCOPIRITA	CLCP
BOTRIOGENO	BTRG	CALCOSINA	CALS
BOURNONITA	BNTT	CANCRINITA	CNCR
BOULANGERITA	BLNG	CANCRITA	CANC
BRACKEBUSCHITA	BRCK	CAOLIN	KALN
BRANNERITA	BRAN	CAOLINITA	CALN
BRASILIANITA	BRSL	CARBON	CRBN
BRAVOITA	BRVT	CARBONATO DE	
BREA	BREA	SODIO	CBNA
BREITAHUPTITA	BRTH	CARNALITA	CRNL
BROCHANTITA	BROC	CARNOTITA	CRNT
BROMOARGIRITA	BRMR	CASITERITA	CSTR
BRONCITA	BRNC	CELEDONITA	CLDN
BROOKITA	BRKT	CELESTINA	CLST
BRUCITA	BRUC	CERARGIRITA	CRRG
BUSTAMANTITA	BSIM	CERVANTITA	CRVN
BUTLERITA	BTLR	CERUSITA	CRST
BYTOWNITA	BYTW	CIANITA	CINT
CAINITA	CANT	CILINDRITA	CLND
CALAVERITA	CLVR	CINABRIO	CNBR
CALCANTITA	CLCN	CINCITA	CNCT

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CLARKEITA	CLRK	CORINDON	CRND
CLAUSTALITA	CLSL	CORONADITA	CRNA
CLINOCLASA	CLNS	CORRENSITA	CRRN
CLINOCOLORO	CLNC	COSALITA	CSLT
CLINOSTRENGITA	CLNG	COVELLINA	CVLL
CLOANTITA	CLNT	CRIOLITA	CRLT
GLORITA	CLRT	CRIPOTOMELANO	CPTN
GLOROALUMINITA	CLRA	CRISOLITO	CRSL
COBALTINA	CBLT	CRISOBERILIO	CRBS
COBALTOMENITA	CBLM	CRISOCOLA	CRSC
COBALTO		CRISTOBALITA	CRBL
(MINERALES DE)	MNCO	CROCOITA	CROC
COBRE		CROMO	
(MINERALES DE)	MNCU	(MINERALES DE)	MNCR
COBRE	COBR	CROMITA	CRMT
COFFINITA	COFF	CUARZO	CRUZ
COLEMANITA	CLMN	CUBANITA	CBNT
COLUMBIO-TANTALIO		CUPRITA	CPRT
(MINERALES DE)	MNCN	CUPROTUNGSTITA	CPRG
COLUMBITA	CLBT	CURITA	CURT
CONDROIDITA	CNDR	CHABASITA	CHBT
CONICALCITA	CNCL	CHAMOSITA	CHMS
COPIAPITA	CPPT	CHILLAGITA	CHLL
COQUIMBITA	COMB	DATOLITA	DTLT
CORDIERITA	CRDR	DELAFOSSITA	DLFS

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

DELESSITA	DLSS	ESCORODITA	ESCR
DESCLOIZITA	DSCL	ESFENA	ESFN
DIAPORITA	DFRT	ESMALTINA	ESML
DIAGENITA	DGNT	ESPINELA	ESPN
DIAMANTE	DMNT	ESPESSARTITA	ESPS
DIASPORO	DSPR	ESPODUMENO	ESPD
DIATOMITA	DTMT	ESTANNITA	ESTT
DIOPTASA	DPTS	ESTANNOIDITA	ESTD
DIOPSIDO	DPSD	ESTAUIROLITA	ESTR
DOLOMITA	DLMT	ESTAÑO	
DOLORSITA	DLRS	(MINERAL DE)	MNSN
DUFRENITA	DFRN	ESTIBIOCONITA	ESTB
DUFTITA	DFTT	ESTILBITA	ESTL
DUMORTIERITA	DMTR	ESTRONCIANITA	ESTN
DUTTONITA	DTIN	EUCRIPTITA	EUCR
ERIGINA	EGRN	ESTRONCIO	
EMPLECKTITA	EMPL	(MINERAL DE)	MNSR
ENARGITA	ENRG	EUKAIRITA	EKRT
ENSTATITA	ENST	EZCURRITA	EZCR
EOSFORITA	ESFR	FAIRFIELDITA	FRFL
EPIDOTO	EPDT	FAMATINITA	FMNT
EPISTILBITA	EPST	FAYALITA	FYLT
EPSOMITA	EPSM	FELDESPATO	FLDS
ERITRINA	ERTR	FENACITA	FNCT
ESCAPOLITA	ESCP	FERBERITA	FRBR

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

FERRIMOLIBDITA	FMBT	GLAUBERITA	GLBR
FERRITUNGSTITA	FRRT	GLAUCOFANO	GLCF
FERROBRUCITA	FRRB	GLAUCONITA	GLCD
FIBROFERRITA	FBRF	GMELINITA	GMLN
FISELYITA	FSLT	GOETHITA	GTHT
FLOGOPITA	FLGP	GOSLARITA	GSLR
FLUORITA	FLRT	GRAFITO	GRFT
FOSFORERRITA	FSFF	GRAFTONITA	GROT
FOSFORO		GRANATE	GRAN
(MINERALES DE)	MNPO	GREENOCKITA	GRNC
FOSGENITA	FSGN	GROSSULARIA	GRSS
FORSTERITA	FSTR	GROUTITA	GRTT
FOSFURANILITA	FOSF	GUDMUNDITA	GDMN
FOURMARIERITA	FRMR	GUHMITA	GUMT
FRANCKEITA	FRCN	HALITA	HALT
FRANKLINITA	FRNK	HALLOYSITA	HLLY
FREISLEBENITA	FRSL	HALOTRICHITA	HLTR
GALENA	GALN	HASTITA	HSTT
GAHINITA	GHNT	HAUSMANTINA	HASN
GARNIERITA	GRNR	HAUYNITITA	HYNT
GENTHELVITA	GNTH	HAYERITA	HART
GEOCRONITA	GCRN	HEAZLEWOODITA	HZLW
GERSDORFITA	GRDR	HEDEMBERGITA	HDMB
GIBBSITA	GBBS	HEMATITA	HMTT
GINORITA	GNRT	HEMIMORFITA	HMMR
		HERDERITA	HRDR

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

HERSCHELITA	HRSC	IODARGIRITA	IDRG
HETEROSITA	HTRT	ISOESTANNITA	ISTN
HEULANDITA	HLND	IXIOLITA	IXLT
HESAESTANNITA	HXST	JACOBSITA	JCBS
HEXAHIDRITA	HXHD	JADEITA	JADT
HIDROBORACITA	HBRC	JAMESONITA	JMSN
HIDROBROZINCITA	HDRZ	JAROSITA	JRST
HIERRO	HIRR	JOHANNITA	JHNN
HIERRO		JORDANITA	JRDN
(MINERAL DE)	MNFE	KARELIANITA	KRLN
HOGBOMITA	HGBM	KASOLITA	KSLT
HOLLANDITA	HLLN	KERNITA	KRNT
HORBLENDA	HRNB	KLOCKMANNITA	KLCK
HOWLITA	HWLT	KROEHNKITA	KRHN
HUBERNITA	HBNR	KUTNAHORITA	KYNH
HUEMULITA	HMLT	KURNAKOVITA	KRNK
HUMMERITA	HUMM	LABRADORITA	LBRD
HUNTITA	HNTT	LANGBEINITA	LNGB
HUREAULITA	HRLT	LAUEITA	LAUT
IDAITA	IDAT	LAUMONTITA	LANT
IDOCRASA	IDCR	LAWSONITA	LWSN
ILMENITA	ILMN	LAZULITA	LZLT
ILLITA	ILLT	LAZURITA	LZRT
INDERITA	INDR	LEPIDOCROSITA	LPDC
INYOITA	INYT	LEPIDOLITA	LPDL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

LEUCITA	LECT	MANGANITA	MNGN
LEUCOFOSFITA	LCFS	MANGANOBUCITA	MNGB
LEVINITA	LVNT	MARCASITA	MRCS
LIBERTHENITA	LBTH	MARIALITA	MRLT
LIMONITA	LMNT	MASUYITA	MSYT
LINARITA	LNRT	MATLOCKITA	MTLC
LINNEITA	LNNT	MAUCHERITA	MCHR
LIPSCOMBITA	LPSC	MEINITA	MENT
LITARGIRIO	LTRG	MELACONITA	MECO
LITIO		MELANTERITA	
(MINERAL DE)	MNLI	MENDOCITA	MNDC
LITIOFILITA	LTFL	MERCURIO	
		(MINERAL DE)	MNHG
LITIOFORITA	LTFR	METACINABRIO	MTCN
LOELLINGITA	LLLN	METAESTIBNITA	MTST
LUDWIGITA	LDWG	MIARGIRITA	MRGR
LUZONITA	LZNT	MICROCLINO	MCRC
MACALLISTERITA	MCLL	MIMETESITA	MTS
MAGNESITA	MGNS	MICA	MICA
MAGNETITA	MGNT	MICROLITA	MCRL
MAGNESIO		MILLERITA	MLLR
(MINERAL DE)	MNMG	MIMETITA	MNTT
MALAQUITA	MLQT	MINERALES NUCLEA-	
MANGANESO		RES	MNNL
(MINERAL DE)	MNN	MIRABILITA	MRBL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

MITRIDALITA	MTRD	(MINERAL DE)	MNNI
MIXITA	MXIT	NIQUELINA	NQLN
MOLIBDENO		NITRO	NITR
(MINERALES DE)	MNMO	NSUTITA	NSTT
MOLIBDENITA	MLBD	OCRES	OCRE
MOLIBDOMENITA	MLBT	OCRES DE BISMUTO	OBSM
MOLYSITA	MLST	OLIGISTO	OLGS
MONACITA	MNCT	OLIGOCLASA	OLGC
MONTEBRACITA	MTBR	OLIVENITA	OLVT
MONTICELLITA	MNTC	OLIVINA	OLVN
MONTMORILLONITA	MNTM	OLIVINA ALTERADA	OLVA
MONTROSEITA	MNTS	OPALO	OPAL
MORDENITA	MRDN	OROPIMENTO	ORPM
MONTTRAMITA	MTTR	ORO	OROS
MULLITA	MLLT	ORO (MINERAL DE)	MNAU
MUSCOVITA	MSCV	ORO-PLATA	ALAG
NACRITA	NCRT	ORTOSA	ORTS
NAGAYAGUITA	NGGT	OZOQUERITA	OZQR
NATRITA	NTRT	PACHONITA	PCHN
NATROLITA	NTRL	PARAGONITA	PRGN
NAUMANNITA	NMNN	PARABUTLERITA	PRBT
NEFELINA	NFLN	PASCOITA	PSCT
NEFELINITA	NFLT	PECHBLENDA	PECH
NIOBIO		PECTOLITA	PCTL
(MINERAL DE)	MNNB	PENTLANDITA	PNTL
NIQUEL		PERICLASA	PRCL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PERUWSKITA	PRWS	(MINERAL DE)	MNPB
PETALITA	PTLT	PLOMO - ZINC	PBZN
PETROLEO	PTRL	PLUMBOJAROSITA	PLMJ
PICKERINGITA	PCKR	POLIBASITA	PLBS
PIEDRAS PRECIOSAS	PSPC	POLIHALITA	PLHL
PIRARGIRITA	PRRG	POLITIONITA	POLI
PIRITA	PIRT	POTASIO	
PIROCLORO	PRCO	(SALES DE)	SALK
PIROFILITA	PRFL	POWELITA	PWLL
PIROLUSITA	PRLS	PREHENITA	PRHN
PIROMORFITA	PRMR	PROBERTITA	PRBR
PIROPO	PIRP	PROCLORITA	PRCT
PIRROTINA	PRRT	PROUSTITA	PRST
PIROXENO	PRXN	PSILOMELANO	PSLN
PIROXENO		QUERARGIRITA	QRRG
ALTERADO	PRXA	RALSTONITA	RLST
		RAMMELSBERGITA	RMML
		RAMSDELITA	RMMS
PISANITA	PSNT	REJALGAR	RJLG
PLAGIOCLASA	PLGC	RENARDITA	RNRD
PLAGIOCLASA		RIPIOLITA	RPDL
ALTERADA	PLGA	RIVADAVITA	RVDV
PLATA	PLAT	ROCKBRIDGEITA	RCKB
PLATA		RODOCROSITA	RDCR
(MINERAL DE)	MNAG	RODOESTANITA	RDST
PLATINO	PLNT	RODONITA	RDNT
PLOMO		ROOSEVELTITA	RSLV

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ROSSITA	RSST	SILICE	SILI
RUBELITA	RBLT	SILLIMANITA	SILM
RUTILO	RUTL	SILVINA	SLVN
SAFFLORITA	SFFL	SLAVIKITA	SLVK
SAL COMUN		SMITHSONITA	SMTH
(HALITA)	SALT	SODALITA	SDLI
SALITRE	SLTR	SODALITITA	SDLT
SANIDINA	SNDN	SPERRYLITA	SPRR
SANMARTINITA	SNMR	SPESSARTITA	SPSS
SAPONITA	SPNT	STEPHANITA	STPH
SARMIENTITA	SRMN	STILLERITA	STLL
SCHAPBACHITA	SCHP	STRENGITA	STRN
SCHEELITA	SCHL	STROMEYERITA	STRM
SCHROECKINGERITA	SCHR	SULFATOS	SULF
SCHWAZITA	SCHW	SULFATO DE ALUMINIO	SUAL
SEARLESITA	SRLS	SULFATO DE MAGNESIO	SUMG
SELENIO		SULFATO DE SODIO	SUNA
(MINERAL DE)	MNSE	SURITA	SURT
SEMSEYITA	SMST	SYLVANITA	SYVN
SENGIERITA	SNGR	SZOMOLNOCKITA	SZML
SEPIOLITA	SPLT	TALCO	TALC
SERICITA	SRCT	TANTALIO	
SERPENTINA	SRPN	(MINERAL DE)	MTA
SICKLERITA	SICK	TANTALITA	TNTL
SIDERITA	SDRT	TAPIOLITA	TPLT

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

TEALLITA	TLLT	(MINERAL DE)	MNTH
TELURO		TREMOLITA	TREM
(MINERAL DE)	MNTE	TRIDIMITA	TRDM
TELUROBISMUTITA	TLRB	TRIFANA	TRFN
TENNANTITA	TNNT	TRIFILINA	TRFL
TENORITA	TNRT	TRIPLITA	TRPL
TERUGGITA	TRGG	TRIVITA	TRPL
TETRADIMITA	TTRM	TROEGGERITA	TRGR
TETRAEDRITA	TTRD	TRONA	TRON
THENARDITA	THNR	TUNGSTITA	TNGS
THOMSOWITA	THMS	TURMALINA	TRMN
THORITA	TORT	TURQUESA	TRQS
TIEMANNITA	TMNN	TYUYAMUNITA	TUYA
TIERRAS		ULEXITA	ULXT
ALUMINOSAS	ALUM	ULLMANITA	ULLM
TIERRAS RARAS		UMANGITA	UNGT
(MINERAL DE)	MNTR	URALITA	URLT
TINCALCONITA	TNCL	URANINITA	URNN
TITANIO		URANIO	
(MINERAL DE)	MNTI	(MINERAL DE)	MNUR
TITANITA	TTNT	URANOFANO	URNF
TODOROKITA	TDRK	URANOSPILITA	URNS
TOPACIO	TOPC	UWAROVITA	UWRV
TORBERNITA	TRBR	VANADINITA	VNDT
TORIO		VANADIO	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

(MINERAL DE)	MNVA
VANDEMRISSCHEITA	VNDN
VERMICULITA	VRMG
VESUBLANITA	VSVN
VIDRIO	VIDR
VIVIANITA	VVNT
VOLBORTITA	VLBR
VOLTAITA	VLTT
VREDENBERGITA	VRDN
WAD	WADD
WAIRAKITA	WRKT
WAVELLITA	VWLL
WILLEMITA	WLLM
WITHERITA	WTRT
WITTICHENITA	WTTC
WOLFRAMIO O TUNGSTENO	
(MINERAL DE)	MNWO
WOLFRAMITA	WLFN
WOLLASTONITA	WLLS
WULFENITA	WLFT
WURZITA	WRZT
XENOTIMO	XNIM
YESO	YESO
ZEOLITA	CELT
ZEUNERITA	ZNRT

ZINC	
(MINERAL DE)	MNZN
ZINWALDITA	ZNNW
ZINWIDITA	ZNWD
ZIPPEITA	ZPPT
ZIRCON	ZRCN
ZIRCONIO	
(MINERAL DE)	MNZR
ZOISITA	ZOST
ZUNYITA	ZUNY
COMBUSTIBLES	
EN GENERAL	CMBS
ANTRACITA	ANTC
ASFALTITAS	ASFT
ASFALTOS	ASFL
BREA PETROLIFERA	BREA
CARBON	CRBN
ESQUISTOS	
BITUMINOSOS	ESQB
HULLA	HLLA
LIGNITO	LGNT
PETROLEO	PTRL
TURBA	TURB

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ANEXO II

ABRASIVOS	ABRS
ADAMELLITA	ADML
AGLOMERADO	AGLM
AGLOMERADO PIROCLASTICO	AGPR
AGLOMERADO VOLCANICO	AVOL
ALABASTRO	ABST
ALASKITA	ALST
ALNOITA	ALNO
ANALCIMITA	ANLC
ALLIVALITA	ALLV
ANDESITA BIOTITICA-ANFIBOLICA	ANBA
ANDESITA	ANDS
ANDESITA CALCOALCALINA	ADCA
ANDESITA CUARZOSA	ADCR
ANDESITA PIROXENICA	ANPR
ANDESITA FOIDICA	ANDF
ANFIBOLITA	ANFB
ANFIBOLITA BIOTITICA	AFBT
ANFIBOLITA PIROXENICA	ANPX
ANFIBOLOLITA	ANFT
ANKARAMITA	ANCR
ANKARAMITA FOIDICA	ANFD
ANORTOSITA	ANRT
ANORTOSITA CUARZOSA	ANCZ

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ANORTOSITA FOIDICA	ATFD
APLITA	APLT
ARCARENITA	ARCR
ARCILITA	ARCT
ARCILITA ARENISCOSA	ARLR
ARCILITA CONGLOMERADA	ARLC
ARCILITA LIMONITICA	ARLT
ARCILITA LIMOSA	ARLI
ARCOSA	ARCS
ARCILLAS EN GENERAL	ARCL
ARCOSITA	AROS
ARENA	ARNA
ARENISCA	ARNS
ARENISCA ARCOSICA	ARAC
ARENISCA CUARCITICA	ARCU
ARENISCA CONGLOMERADICA	ARCN
ARENISCA FELDESPATICA	ARFL
ARENISCA LIMONITICA	ARLM
ARENISCA LITICA	ARIT
ARENISCA TOBACEA	ARTB
ARENISCA VOLCANICA	ARVL
ARENITA	ARNT
ARGILITA	ARGL
ARGILOLUTITA	ARLL
BASALTO	BSLT
BASALTO ALCALINO	BSAL
BASALTO ALUMINICO	BTAL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

BASALTO CALCOALCALINO	BSCA
BASALTO OLIVINICO	BTOL
BASALTO THOLEIITICO	BTTL
BASALTO FOIDICO	BSLF
BASALTO PERALUMINICO	BTPR
BASANDESITA	BSND
BASANDESITA FOIDICA	BSFD
BASANITA	BSNT
BIOLITA	BILT
BIOPELITA	BPLT
BIOTITITA	BTIT
BRECHA	BRCH
BRECHA DE FALLA	BRFL
BRECHA SEDIMENTARIA	BRSD
BRECHA VOLCANICA	BVOL
BRECHA VOLCANICA ANDESITICA	BVAN
BRECHA VOLCANICA DACITICA	BVDA
BRECHA VOLCANICA LACITICA CUARCIFERA	BVLW
BRECHA VOLCANICA RIODACITICA	BVRD
BRECHA VOLCANICA TRAQUITICA	BVTQ
BRECHA VOLCANICA TRAQUIBASALTICA	BVTV
BRECHA VOLCANICA BASALTICA	BVBS
BRECHA VOLCANICA LACITICA	BVLA
BRECHA VOLCANICA RIOLITICA	BVRI
BRECHA VOLCANICA TRAQUIANDESITICA	BVTR

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

BRONCITITA	BROT
CALICHE	CLCH
CALIZA	CALZ
CALCARENITA	CLCR
CANTO RODADO	CARD
CAMPTONITA	CMPT
CARBONATITA	CRBT
CARBONATOS	CARB
CARBONATO DE SODIO	CBNA
CATACLASITA	CTLG
CINERITA	CNRT
CLINOPIROXENITA	CLNX
CONGLOMERADO	CNGL
CONGLOMERADO ARCILLITICO	CNAL
CONGLOMERADO ARENISCOSO	CNAR
CONGLOMERADO LIMONITICO	CNLM
CONGLOMERADO VOLCANICO	CNVL
CORNUBLANITA	CRNB
CROMITITA	CROM
CUARCITA	CRCT
CHARNOKITA	CHRN
CHERT	CHRT
CHONITA	CHNT
DACITA	DACT
DIABASA	DIBS

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

DIATOMEAS	DIAT
DIATOMITA	DTMT
DIOPSIDITA	DPST
DIALAGITA	DLGT
DIORITA	DIRT
DIORITA CUARZOSA	DRCR
DIORITA FOIDICA	DIRF
DOLOMIA	DLMT
DUNITA	DUNT
ENSTATOLITA	ENSL
ENSTATINITA	ENTT
EGLOGITA	ECLG
ESPIRITA	ESPT
ESQUISTO	ESQS
ESQUISTO ARCILLOSO	ESAR
ESQUISTO BIOTITICO	ESBT
ESQUISTO CLORITICO	ESCL
ESQUISTO CUARCITICO	ESCU
ESQUISTO CUARCITICO -FELDESPATICO-	
MICACEO	ESCF
ESQUISTO FELDESPATICO	ESFL
ESQUISTO INYECTADO	ESNY
ESQUISTO MIGMATIZADO	ESMG
ESQUISTO VERDE	ESVR
ESSEYITA	ESST
EVAPORITA (DEPOSITOS SALINOS)	EVPT

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

FANGLOMERADO

FANGOLITA

FANGOLUTITA

FILITA

FILONITA

FOIDITA

FOSFORITA

FONOLITA

ETANITA

GABRO

GABRO CUARCIFERO

GABRO FOIDICO

GABRODIORITA

GNEISS

GRANITO

GRANITO ANFIBOLICO

GRANITO ALCALINO

GRANITO BIOTITICO

GRANITO CALCOALCALINO

GRANITO PIROXENICO

GRANITO MIGMATITICO

GRANITITA

GRANODIORITA

GRANODIORITA ANFIBOLICA

GRANODIORITA BIOTITICA

GNGL

FNGT

FAGL

FILT

FLNT

FODT

FSFR

FNLT

FTAN

GABR

GACU

GARF

GBRD

GNSS

GRNT

GRAE

GRAL

GRBT

GRCL

GRPR

GRMG

GNTT

GRDT

GNAF

GNBT

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

LEUCITITA	LCTT
LHERZOLITA	LHRZ
LIMO	LIMO
LIMOLITA	LIMC
LIMOLITA ARCILITICA	LMAR
LIMOLITA ARSENICOSA	LIAC
LIMOLITA CONGLOMERADICA	LMCS
LUTITA	LTTS
MAGNETITA	MAGT
MARGA	MARG
MARGA BITUMINOSA	MAGB
MARMOL	MARM
MARMOL ONIX	MROX
MELACONITA	MELA
MELINLITITA	MLLA
METACUARCITA	MTCR
MELTEIGITA	MLTG
METAGRAUVACA	MTRG
METAVULCANITA	MTBL
MICACITA	MCCT
MICACITA GNEISICA	MCGN
MICACITA INYECTADA	MCNT
MIGMATITA	MGMT
MIGMATITA GNEISICA	MGGN
MIGMATITA PORFIROBLASTICA	MGPR
MILONITA	MLNT

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

GRANODIORITA PIROXENICA	GNPX
GRANOFIRO	GNFR
GRANOGABRO	GRNG
GRANULADO VOLCANICO	GLVL
GRANULITA	GRLT
GRAUVACA	GRVC
GRAVA	GRVA
GREISEN	GRSN
HAUYNITITA	HYNT
HAWAIIITA	HWAT
HARZBURGITA	HZBR
HIPERSTENITA	HPRS
HORNBLENDITA	HRBN
HORNBLENDITA FOIDICA	HRBF
IGNIMBRITA	IGNM
IJOLITA	IJLT
JACUPIRANGITA	JCPR
KERSANTITA	KRSN
KIMBERLITA	KMBR
KOMATIITA	KMTT
LACITA	LACT
LACITA CUARCIFERA	LAWR
LACITA FOIDICA	LACF
LAMPROFIRO	LMPR
LAMPROFIRO CALCOALCALINO	LMCL
LATITA	LATT

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

MONZONITA	MNZO
MINETTE	MITT
MONCHIQUITA	MNCH
MONZONITA CUARCIFERA	MZCR
MONZONITA FOIDICA	MNZF
MONZODIORITA CUARCIFERA	MNZC
MONZOGABRO CUARCIFERO	MZGC
MONZODIORITA	MNZD
MONZOGABRO	MNZG
MONZODIORITA FOIDICA	MDZF
MONZOGABRO FOIDICO	MZGF
MUGEARITA	MGRT
NEFELINITA	NFLN
NORITA	NRIT
OCEANITA	OCNT
ODDINITA	ODDN
OBSIDIANA	OBSD
OFICALCITA	OFCL
OLIVINITA	OIVT
ONIX	ONIX
ORTOCUARCITA	ORTC
ORTOPIROXENITA	ORTP
PEGMATITA	PGMT
PELITA	PELT
PERIDOTITA	PRDT
PERIDOTITA MICACEA	PRMC

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PERIDOTTITA ANFIBOLICA	PRANT
PERLITA	PRLT
PERKNITA	PRKN
PICRITA	PCRT
PICRITA FOIDICA	PCFD
PIROCLASTITA	PIRC
PIROXENITA	PRXN
PIROXENITA ANFIBOLITICA	PXAN
PIZARRA	PZRR
PIZARRA PLUMASITA	PZPL
PORFIRO	PRFR
PORFIRO ADAMELLITICO	PADM
PORFIRO ANDESITICO	PAND
PORFIRO BASALTICO	PBSL
PORFIRO DACITICO	PDAC
PORFIRO DIORITICO	PDJR
PORFIRO GABRICO	PGAB
PORFIRO GRANITICO	PGRN
PORFIRO GRANODIORITICO	PGRD
PORFITO LACITICO	PLAC
PORFIRO MONZONITICO	PMNZ
PORFIRO RIODACITICO	PRID
PORFIRO RIOLITICO	PRIL
PORFIRO SIENITICO	PSIN
PORFIRO SIENODIORITICO	PSND
PORFIRO SIENOGABRICO	PSNG

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PORFIRO TONALITICO	PTNL
PORFIRO TRAQUIANDESITICO	PTRN
PORFIRO TRAQUIBASALTICO	PTRB
PORFIRO TRAQUITICO	PTRQ
PROPILITA	PRPL
PLMICITA	PMCT
PSAMITA	PSMT
PSEFITA	PSFT
QUERARGIRITA	QRRG
QUERATOFIRO	QRTF
RIOLITA	RILT
OLIVINITA	OIVT
RIOLITA CALCOALCALINA	RLCA
RIODACITA	RIDC
ROCAS PORTADORAS DE CARBON	RPDC
ROCAS PORTADORAS DE HIERRO	RPDH
ROCAS PORTADORAS DE PETROLEO	RPDP
ROCAS ULTRABASICAS	RSUB
ROCAS ULTRAMAFICAS	RUCT
RUNITA	RUNT
SERPENTINITA	SERP
SIENITA	SINT
SIENITA ALCALINA	SALC
SIENITA CALCOALCALINA	SNCA
SIENITA CUARZOSA	SNCR
SIENITA FOIDICA	SINF
SIENODIORITA	SNDR

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

SIENODIORITA FOIDICA

SNDF

SIENOGABRO

SNGB

SIENOGABRO FOIDICO

SNGF

SKARN

SKRN

SPESSARTITA

SPSR

SODALITITA

SDLT

SODALITA

SDLA

SUB-GRAUVACA

SBGR

TEFRITA

TFRT

TESCHENITA

TSCH

THOLEIITA

THLT

THERALITA

THRL

TOBA

TOBA

TOBA ANDESITICA

TOAN

TOBA BASALTICA

TOBS

TOBA CRISTALINA

TOCR

TOBA LACITICA

TOLA

TOBA LITICA

TOLI

TOBA DACITICA

TODA

TOBA RIODACITICA

TORD

TOBA RIOLITICA

TORI

TOBA TRAQUILANDESITICA

TOTR

TOBA TRAQUIBASALTICA

TOTB

TOBA TRAQUITICA

TOTQ

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

TOBA VITROCISTALINA	TOVI
TONALITA	TNLT
TOSCA	TOSC
TRAQUITA ALCALINA	TRAL
TRAQUITA CALCOALCALINA	TRCA
TRAQUITA CUARZOSA	TRCR
TRAQUIANDESITA	TRND
TRAQUIANDESITA FOIDICA	TRNS
TRAQUIBASALTO	TRBS
TRAQUIBASALTO FOIDICO	TRBF
TRAQUITA	TRQT
TRAQUITA FOIDICA	TRQF
TRAVERTINO	TRAV
TROCTOLITA	TRCT
TUFO	TUFO
TUFO PELITICO	TFPL
TUFO PSAMITICO	TFPS
TUFO PSEFITICO	TFPF
URTITA	URIT
VITROFIRO	VTRF
VOGESITA	VGST
WACKE	WACK
WEBSTERITA	WEST
WEHRILITA	WHRL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

SINONIMOS

BASALTO	MELAFIRO
CHERT	FTANITA
RIOLITA	PORFIRO CUARCIFERO
ANKERAMITA	OCEANITA
TRAQUITAS (alb. y oligoclasa)	QUERATOFIRO
MONZOSIENITA	SIENITA PLAGICLASICA
	FELDESPATOIDEA
MONZODIORITA	ESSEYITA
MONZOGABRO	
GABROFELDESPATOIDEO	THERALITA
SABULITA	GRAVA MUY FINA
RIOLITA	LIPARITA
GRANULITA	GRANOLITA
DIABASA	DOLERITA
EUCRITA	GABRONORITA

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**ANEXO III - Departamentos o Distritos
Mineros Provinciales.**

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE CATAMARCA - Departamentos

- 001 AMBATO
- 002 ANCASTI
- 003 ANDALGALA
- 004 ANTOFAGASTA DE LA SIERRA
- 005 BELEN
- 006 CAPAYAN
- 007 CAPITAL
- 008 EL ALTO
- 009 FRAY MAMERTO ESQUIU
- 010 LA PAZ
- 011 POMAN
- 012 SANTA MARIA
- 013 TINOGASTA
- 014 VALLE VIEJO
- 015 PACLIN
- 016 SANTA ROSA

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE LA PAMPA - Departamentos

001	RANCUL
002	REALICO
003	CHAPALEUFU
004	TRENEL
005	MARACO
006	CONHELO
007	QUEMU-QUEMU
008	CHICAL-CO
009	CHALILEO
010	LOVENTUE
011	TOAY
012	CAPITAL
013	CATRILO
014	PUELEN
015	LIMAY MAHUIDA
016	UTRACAN
017	ATREUCCO
018	GUATRACHE
019	CURACO
020	LIHUEL-CALEL
021	HUCAL
022	CALEU-CALEU
023	CALEU-CALEU Y HUCAL
024	PUELEN Y LIMAY MAHUIDA

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE MENDOZA - Distritos Mineros

001	EL SOSNEADO
002	LAGUNA BLANCA
003	MALARGUE NORTE
004	MALARGUE SUR
005	RIO GRANDE
006	CALMUCO
007	PAMPA PALAUCO
008	SIERRA DE REYES
009	EL NEVADO
010	SIERRA DE CHACHAHUEN
011	PIEDRAS DE AFILAR
012	25 DE MAYO
013	LAS PINTADAS Y LAS MALVINAS
014	EL CEPILLO
015	YAUCHA
016	TUPUNGATO NORTE
017	SALAMANCA
018	SAN PABLO
019	LOS CHACAYES
020	CACHEUTA
021	POTRERILLOS
022	SAN IGNACIO
023	VILLAVICENCIO
024	USPALLATA
025	LA CORTADERITA
026	YALGUARAZ
027	LAS CUEVAS
028	EL CARRIZALITO
029	SAN MIGUEL
030	SIN NOMBRE

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE SALTA - Departamentos

001	LA CAPITAL
002	ANTA
003	CACHI
004	CAFAYATE
005	LA CALDERA
006	GRAL. GUEMES
007	CANDELARIA
008	CERRILLOS
009	CHICOANA
010	GUACHIPAS
011	IRUYA
012	LA POMA
013	LA VINTA
014	METAN
015	MOLINOS
016	ORAN
017	GRAL. JOSE DE SAN MARTIN
018	ROSARIO DE LA FRONTERA
019	ROSARIO DE LERMA
020	SAN CARLOS
021	SANTA VICTORIA
022	LOS ANDES
023	RIVADAVIA

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE SAN JUAN - Departamentos

001	CAPITAL
002	RIVADAVIA
003	SANTA LUCIA
004	RAWSON
005	POCITOS
006	ZONDA
007	ULLUM
008	CHIMBAS
009	9 DE JULIO
010	ALBARDON
011	ANGACO
012	SAN MARTIN
013	CAUCETE
014	25 DE MAYO
015	SARMIENTO
016	CALINGASTA
017	IGLESIA
018	JACHAL
019	VALLE FERTIL

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE TUCUMAN - Departamentos

001	TAFI DEL VALLE
002	TRANCAS
003	BURRUYACU
004	CAPITAL
005	FAMAILLA
006	CRUZ ALTA
007	MONTEROS
008	LEALES
009	CHICLIGASTA
010	RIO CHICO
011	JUAN BAUTISTA ALBERDI
012	LA COCHA
013	GRANEROS
014	SIMOCA
015	LULES
016	TAFI VIEJO
017	YERBA BUENA