

Repaso Control 1

I. Introducción Mineralógica

1. Mineral:

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

2. Propiedades Físicas:

- a. Hábito
- b. Exfoliación o Clivaje
- c. Fractura
- d. Dureza
- e. Color
- f. Raya
- g. Brillo
- h. Peso Específico
- i. Reacción con ácido clorhídrico
- j. Magnetismo
- k. Sabor
- l. Tacto

3. Escala de Mohs

Dureza Aproximada


Uña = 2.5


Moneda de Cobre = 3.5


Vidrio = 6


Navaja = 4.5

Escala de Dureza

1 - Talco
2 - Yeso
3 - Calcita
4 - Fluorita
5 - Apatito
6 - Ortoclasa
7 - Cuarzo
8 - Topacio
9 - Corindon
10 - Diamante


1 2 3 4 5


6 7 8 9 10

Escala de Mohs

II. Alteraciones Hidrotermales

1. Alteración Hidrotermal:
2. Fluidos Hidrotermales:
3. Proveniencia de los metales:
4. Las alteraciones hidrotermales se clasifican según:
5. Factores que controlan la alteración hidrotermal
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.
 - e.
 - f.
6. Procesos debidos a la alteración hidrotermal
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.

7. Características de la alteración:
 - a. Intensidad:
 - i.
 - ii.
 - iii.

8. Términos importantes que se ocupan para describir una alteración hidrotermal
 - a. Textura:

 - b. Estructuras:
 - i.
 - ii.

 - c. Estilos de Mineralización:
 - i.
 - ii.
 - iii.
 - iv.

 - v. Rellenando espacios abiertos:
 -
 -

9. Introducción a Pórfidos Cupríferos
 - a. ¿Qué es un Pórfido Cuprífero?
 - i.

 - ii.

 - iii.

10. Características
 - a.
 - b.

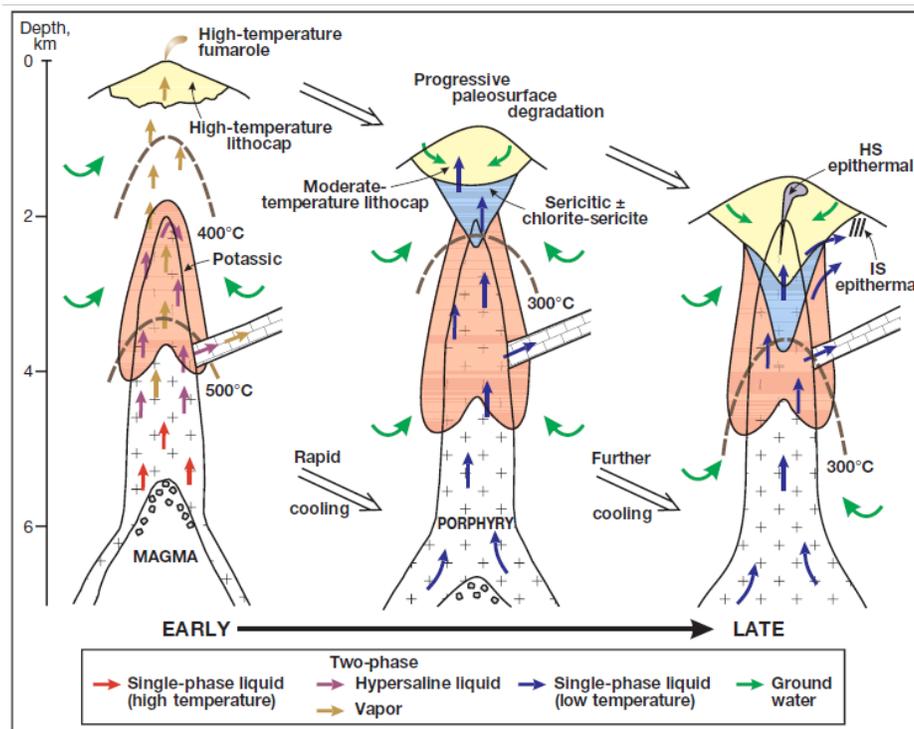
11. Factores para la formación de Pórfidos:
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.
 - e.
 - f.
 - g.

12. ¿Cuándo y por qué se separan los fluidos hidrotermales del magma?

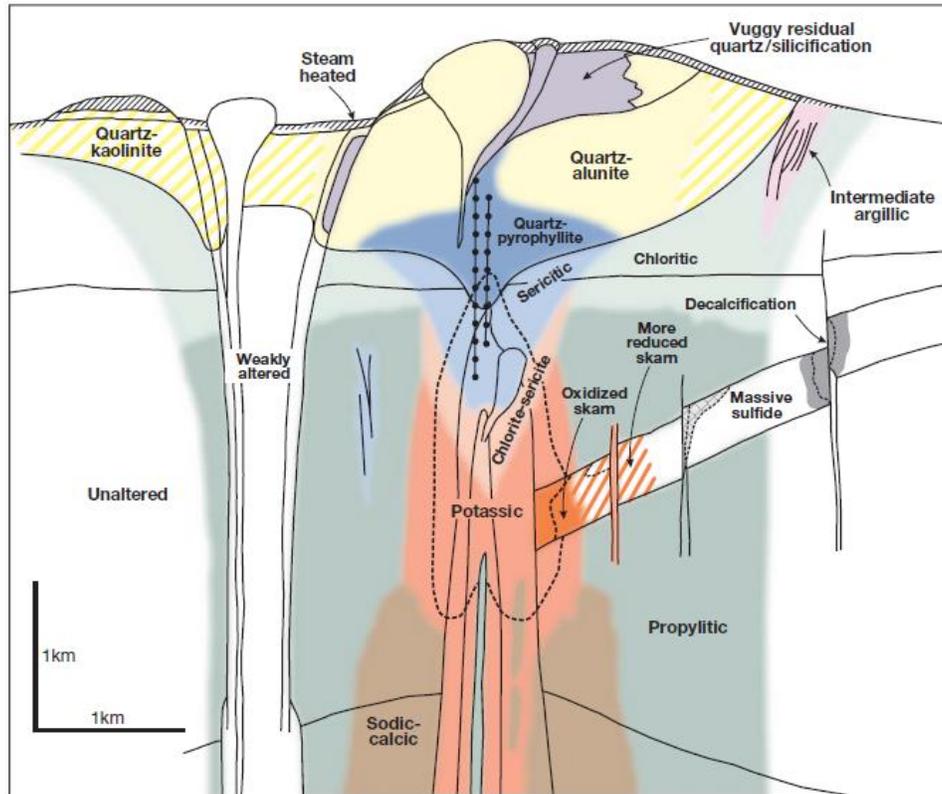
- a.
- b.
- i.
- ii.

13. Modelo Genético

- a. Fase Temprana
 - i.
 - ii.
- b. Fase Intermedia
 - i.
 - ii.
- c. Fase Tardía
 - i.



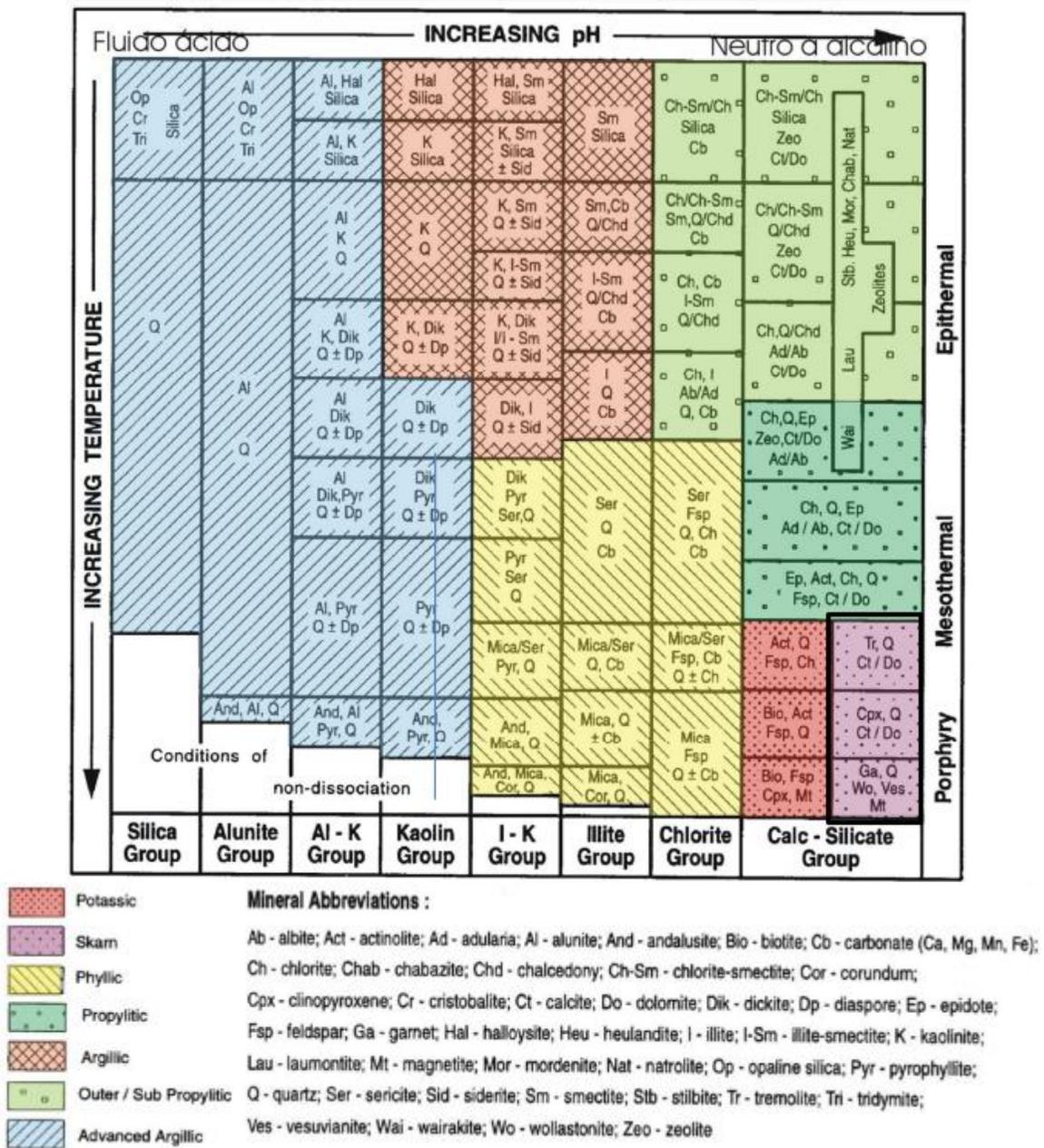
14. Zonas de las alteraciones en el modelo de Pórfido



15. Zonas de alteraciones y minerales asociados

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.
- g.

16. Diagrama de clasificación de las alteraciones hidrotermales en función de la Temperatura y pH (Corbett y Leach, 1998)



III. Alteración Potásica

1. Ubicación y Temporalidad:
 - a. Biotítica
 - b. Feldespática

2. Minerales Característicos:
 - a. Biotítica:
 - b. Feldespática:

3. Minerales Accesorios:

4. Sulfuros:

5. Reacciones:
 - a. Formación de Biotita Secundaria

 - b. Formación de Feldespático Potásico Secundario

6. Condiciones Termodinámicas
 - a. Temperatura
 - i.
 - ii.
 - iii.

 - b. pH

 - c. Profundidad

IV. Alteración Calco-Sódica

1. Ubicación y Temporalidad:

2. Minerales Característicos:

3. Minerales Accesorios:

4. Reacciones:

a.

b.

c.

5. Condiciones Termodinámicas:

a. Temperatura:

b. pH:

c. Profundidad:

V. Alteración Propilítica

1. Ubicación y Temporalidad:

2. Minerales Característicos:

3. Minerales Accesorios:

4. Reacciones: (Hidrólisis, Hidratación y Carbonatación)

a.

b.

c.

d.

5. Condiciones Termodinámicas:

- a. Temperatura:
- b. Halo gradacional desde el núcleo Potásico:

- c. pH:
- d. Profundidad:

VI. Alteración Fílica

- 1. Ubicación y Temporalidad:
- 2. Minerales Característicos:

- 3. Minerales Accesorios:

- 4. Reacciones:
 - a.

- 5. Condiciones Termodinámicas:
 - a. Temperatura:
 - i.
 - ii.
 - iii.

 - b. pH:

 - c. Profundidad:

Alteración comúnmente estéril, al sobreponerse a la alteración potásica puede contener una importante mineralización. Generalmente es una alteración asociada vetillas/vetas generando halos.

VII. Alteración Argílica

1. Ubicación y Temporalidad:
2. Minerales Característicos:
3. Minerales Accesorios:
4. Reacciones: (Hidrólisis e Hidratación)
 - a.
 - b.
 - c.
5. Condiciones Termodinámicas:
 - a. Temperatura:
 - b. pH:
 - c. Profundidad:

VIII. Alteración Argílica Avanzada

1. Ubicación y Temporalidad:
2. Minerales Característicos:
3. Minerales Accesorios:
4. Reacciones:
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.

5. Condiciones Termodinámicas:
 - a. Temperatura:
 - b. pH:
 - c. Profundidad: