

G 15
1981

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: CIENCIAS GEOLOGICAS

ASIGNATURA: **YACIMIENTOS PEGMATITICOS**

CARRERA: GEOLOGIA

ORIENTACION:

PLAN:

CARACTER: OPTATIVO (indicar si es obligatoria u optativa)

DURACION DE LA MATERIA: CUATRIMESTRE (indicar si es cuatrimestral o anual)

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 3 hs b) Problemas hs
c) Laboratorio hs d) Seminarios 3 hs. c) Totales 6 hs

ASIGNATURAS CORRELATIVAS

PROGRAMA

1.- Introducción

Conceptos de Kemp, Anderson, Fersman, Johannson, Landes, Jahns, etc.
Terminología. Método de estudio.
Descripción general, distribución, formas, mineralogía, textura, etc.

2.- Estructura interna

Características generales de las zonas.
Zonas.
Secuencia de los agregados minerales.
Cuerpo de reemplazo, fracturas rellenadas.
Origen de las unidades.

3.- Relación pegmatitas roca de caja.

Mecánica del emplazamiento.
Criterios para su estudio.

4.- Aplicación en minería y prospección

Pegmatitas con mica, uranio, berilo, etc.

5.- Técnicas que permiten determinar contenido y reservas

Magnitud y formas de los cuerpos.
Factores de mineralización que afectan la estimación de reservas.

6.- Métodos de determinación de contenidos por:

Muestras o por perforaciones

Granulometría - Producción.

Ejemplos: mica, litio, berilo, feldespatos, etc.

7.- Génesis

BIBLIOGRAFIA

- Adams, F.D., 1898, Nodular granite from Pine Lake, Ontario: Geol. Soc. Amer., Bull., vol. 9, p. 163-172.
- Andersen, Olaf, 1931, Discussions of certain phases of the genesis of pegmatites: Norsk Geol. Tidsskr., vol. 12, p. 1-56.
- Bannerman, H.M., 1943, Structural and economic features of some New Hampshire pegmatites: New Hampshire Mineral Resource Survey, pt. 7, New Hampshire State Planning and Dev. Comm., Concord, p. 1-22.
- Barth, T.F.W., 1928, Zur genesis der pegmatite im Urgebirge. I: Neues Jahrb. Min., Beil. Bd. 58, p. 385-432.
- Barth, T.F.W., 1952, Theoretical Petrology, 387 p., John Wiley and Sons, Inc. New York.
- Billings, M.P., 1941, Pegmatites of Massachusetts: Massachusetts Dept. Publ. Works. U.S. Geol. Survey Project, Bull. 5, 22p.
- Cameron, E.N., Jahns, R.H., McNair, A.H., and Page, L.R., 1949, Internal structure of granitic pegmatites: ECON. GEOL., Mon. 2, 115 p.
- Cameron, E.N., Larrabee, D.M., McNair, A.H., Page, J.J., and Shainin, V.E., 1945, Structural and economic characteristics of New England mica deposits: ECON. GEOL., vol. 40, p. 369-393.
- Cameron, E. N., and others, 1954, Pegmatite investigations, 1942-45, New England: U.S. Geol. Survey, Prof. Paper 255, 352 p.
- Chapman, C.A., 1941, The tectonic significance of some pegmatites in New Hampshire: Jour. Geol., vol. 49, p. 370-381.
- Derry, D.R., 1950, Lithium-bearing pegmatites in northern Quebec: ECON. GEOL., vol. 45, p. 95-104.
- Fersman, A.E., 1928, Die schriftstruktur der granitpegmatit und ihre entstehung: Zeits. Kristall., vol. 69, p. 77-104.
- Fersman, A.E., 1931, Ueber die geochemisch-genetische klassifikation der granitpegmatite: Mineral. Petrog. Mitteil., vol. 41, p. 64-83.
- Fersman, A.E., 1931, Les pegmatites, leur importance scientifique et pratique: Acad. Sci., U.R.S.S.; Translated from the Russian into French under the direction of R. du Trien de Terdonck and J. Thoreau, 3 vols., 675 p., Univ. of Louvain, Belgium 1951.
- Fowler-Lunn, Katherine, and Kingsley, Louise, 1937, Geology of the Cardigan quadrangle, New Hampshire: Geol. Soc. Amer., Bull., vol. 48, p. 1363-1386.
- Grout, F.F., 1923, Magnetite pegmatites of northern Minnesota: ECON. GEOL., vol. 18, p. 253-269.
- Heinrich, E.W., 1945, Composite pegmatites of the Franklin-Sylva mica district, North Carolina (abstract): ECON. GEOL., vol. 40, p. 59.
- Heinrich, E.W., 1946, Studies in the mica group; the biotite-phlogopite series: Amer. Jour. Sci., vol. 244, p. 836-848.

Heinrich, E.W., 1947, Beyerite from Colorado: Amer. Mineral., vol. 32, p. 660-669.

Hess, F.L., 1925, The natural history of the pegmatites: Eng. and Min. Jour., vol. 120, p. 289-298.

Hess, F.L., 1933, The pegmatites of the Western States, in Ore deposits of the Western States, p. 526-536, Amer. Inst. Min. and Met. Eng., New York.

Jahns, R.H., 1946, Mica deposits of the Petaca district, Rio Arriba County, New Mexico: New Mexico Bur. Mines and Min. Res., Bull. 25, 294 p.

Jahns, R. H., 1951, Geology, mining, and uses of strategic pegmatites: Amer. Inst. Min. and Met. Eng., Trans., vol. 190, p. 45-59.

Jahns, R.H., 1952, Pegmatite deposits of the White Picacho district, Maricopa and Yavapai Counties, Arizona Bur. Mines, Bull. 162, 105 p.

Jahns, R.H., 1953, The genesis of pegmatites. I. Occurrence and origin of giant crystals: Amer. Mineral., vol. 38, p. 563-598.

Jahns, R.H., 1953, The genesis of pegmatites. II. Quantitative analysis of lithium-bearing pegmatite, Mora County, New Mexico: Amer. Mineral., vol. 38, p. 1078-1112.

Jahns, R.H., 1953, Distribution of rare elements within granites and granitic pegmatites (abstract): Geol. Soc. Amer., Bull., vol. 64, p. 1140.

Jahns, R.H., 1954, Pegmatites of southern California, in Geology of southern California: California Div. Mines, Bull. 170, Chapt. VII, p. 37-50.

Jahns, R.H., 1955, The genesis of pegmatites. IV. The role of replacement processes. V. Conditions and processes of crystal growth: manuscripts in preparation.

Kemp, J.F., 1924, The pegmatites: ECON.GEOL., vol. 19, p. 697-723.

Landes, K.K., 1935, Colorado pegmatites: Amer. Mineral., vol. 20, p. 319-333.

Lindgren, Waldemar, 1937, Succession of minerals and temperature of formation in ore deposits of magmatic affiliations: Amer. Inst. Min. and Met. Eng., Trans., vol. 126, p. 356-376.

Rowe, R.B., 1952, Pegmatitic mineral deposits of the Yellowknife-Beaulieu region, District of Mackenzie, Northwest Territories: Canada Geol. Survey, Paper 52-8.

Fecha Enero 26 de 1981

Firma Profesor

aclaración firma

Firma Director.....

aclaración firma.....



DR. ENRIQUE LINARES
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOLOGICAS