

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

206
1984

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: CIENCIAS GEOLÓGICAS

SIGNATURA: 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, Johansson, 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 llenadas.

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.

Aprobado por Resolución DN 408/84

DR. CARLOS A. RINALDI
SUB-DIRECTOR A/C
DEPTO. CIENCIAS GEOLÓGICAS

.- Métodos de determinación de contenidos por:

Muestras o por perforaciones

Granulometría - Producción.

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

.- 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.H., 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 klassification 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.

Aprobado por Resolución DN 408/84

DR. CARLOS A. RINALDI
SUB-DIRECTOR A/C
DEPTO. CIENCIAS GEOLOGICAS

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

Fecha 25 NOV. 1983

deca
Firma Profesor

deca
Firma Director.

ac aracion firma:
Dr C. A. Rinaldi

aclaracion firma:

DR. CARLOS A. RINALDI
SUB-DIRECTOR A/C
DIRECCIONES GEOLOGICAS