

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
CENTRO UNIVERSITARIO REGIÓN ESTE
Carrera Tecnólogo Minero

PROGRAMA DEL CURSO "GEOLOGIA DEL URUGUAY" 2015

Responsables del curso: Dr. Claudio Gaucher y Dr. César Goso

Docentes participantes: Dra. Leticia Chiglino, Dr. Pedro Oyhantçabal, Dr. Enrique Masquelin, Dr. Gerardo Veroslavsky, Dra. Rossana Muzio, MSc. Matías Soto, Dra. Ethel Morales, Dr. Sergio Martínez

Carga horaria: 90 hs (6 horas semanales), 3 salidas de campo (total: 9 días).
Créditos asignados: 16

Evaluación: La ganancia del curso requerirá la asistencia del 80% de las salidas de campo y la aprobación de los informes correspondientes. Aprobados estos, se aprueba la asignatura mediante un examen final que será oral.

Objetivos generales. Adquisición por parte de los estudiantes de un conocimiento detallado acerca de la estructura y evolución geológica de nuestro país. Aprendizaje de los términos litoestratigráficos vigentes y familiarización con las diferentes cartas geológicas a diversas escalas disponibles en Uruguay. Sintetizar los conocimientos geológicos adquiridos en la carrera y aplicarlos al caso particular de Uruguay.

PREVIAS: Descripción de Rocas y Minerales

TEMARIO:

Tema 1: Introducción al curso. 1 clase

Rasgos geológicos principales del Uruguay: Predevónico y Devónico-Holoceno. Guía Estratigráfica Internacional. Unidades litoestratigráficas. Tectonoestratigrafía: concepto de terreno.

Tema 2: Rasgos principales del Predevónico del Uruguay. 1 clase

Megacizallas: concepto, reconocimiento y estudio. Zona de Cizalla de Colonia. Zona de Cizalla Sarandí del Yí. Zona de Cizalla Sierra Ballena. Sentido del movimiento, evidencias geocronológicas y reactivaciones.

Tema 3: Terreno Piedra Alta (TPA). 2 clases y salida de campo (2 días)

Límites y estructura. Cinturón San José: Fm. Paso Severino, Complejo Isla Mala y Complejo Guaycurú. Cinturón Andresito. Fajas granito-gnéissicas Feliciano, Florida y Eilda Paullier. Rocas básicas del TPA: prasinitas, gabros, hornblenditas. Cabalgaduras y estructura del TPA. Haz de diques máficos de Florida. Recursos minerales asociados.

Tema 4: Terreno Tandilia (TT). 2 clases

Justificación, límites y estructura. Diversas visiones sobre su pertinencia. Evidencias geocronológicas. Cinturón Pando. Formación Montevideo y sus rocas básicas. Granitos de Soca y La Tuna. Formación Mosquitos. Neoproterozoico del TT: Granito de La Paz y Fm. Piedras de Afilar. Correlaciones con el Sistema Tandilia en Argentina. RRMM asociados.

Tema 5: Terreno Nico Pérez (TNP). 6 clases y salida de campo (3 días)

Límites y estructura. Movimientos de la Zona de Cizalla Sarandí del Yí. Complejo La China. Grupo Cebollatí. Formación Valentines. Batolito de Illescas, Granito del Renegado. Grupos Parque UTE y Mina Verdún. Complejo Tapes. Escama Tectónica Carapé y sus unidades. Orogenia Grenvilliana en el TNP. Magmatismo anorogénico ediacárico: Batolito Puntas del Santa Lucía, Granito Lavaderos, Sienita del Cerro Pan de Azúcar y otros. Haz de diques máficos de Nico Pérez. Fm. Las Ventanas. Grupo Arroyo del Soldado. Magmatismo cámbrico. RRMM del TNP.

Tema 6: Terreno Cuchilla Dionisio (TCD). 6 clases y salida de campo (1 día)

Límites y estructura. Prioridad. Complejo Cerro Olivo. Intrusiones anorogénicas y sus correlativos en el Cratón de Kalahari. Magmatismo y metamorfismo Brasileño. Evidencias radiométricas. Formaciones Cerros de Aguirre y Sierra de Ríos. Formación Paso del Dragón. Formación Rocha: características, proveniencia y unidades correlatas en África. Formación San Carlos. Evidencias de aloctonía del TCD y Arachania. Cinturón Dom Feliciano y TCD. RRMM asociados al TCD.

Tema 7: Cuenca Norte, Paleozoico. 3 clases y salida de campo (2 días)

Cuenca de Paraná: origen y registro regional. Grupo Durazno: geología y registro fósil. Formaciones San Gregorio, Cerro Pelado y Tres Islas. Formaciones/Miembros Frayle Muerto, Mangrullo y Paso Aguiar. Fm. Yaguarí y Fm. Buena Vista. RRMM asociados.

Tema 8: Cuencas del Mesozoico. 5 clases y salida de campo (1 día)

Registro sedimentario de la Cuenca Norte. Formaciones Tacuarembó y Rivera. Fragmentación del Gondwana y apertura del Océano Atlántico. Magmatismo mesozoico. Cuenca de Santa Lucía. Cuenca de la Laguna Merín. Grupo Paysandú. Geología del margen continental uruguayo. RRMM asociados.

Tema 9: Cenozoico. 4 clases

Fm. Queguay. Fm. Fray Bentos. Cenozoico marino: Fm. Camacho, Fm. Chuy y Fm. Villa Soriano. Fm. Raigón. Cuaternario continental: Fm. Libertad, Fm. Dolores, geología y registro fósil. RRMM asociados.

BIBLIOGRAFÍA

Bossi, J. 1978. Recursos minerales del Uruguay. Montevideo, Aljanati, pp. 1-348.

Bossi, J., Ferrando, L., Montaña, J., Campal, N., Morales, H., Gancio, F., Schipilov, A., Piñeyro, D., Sprechmann, P., 1998. Carta geológica del Uruguay. Escala 1:500.000. Geoeditores, Montevideo.

Bossi, J., Ferrando, L. 2001. Carta Geológica del Uruguay, Escala 1/500.000. Versión 2.0 Digital. Facultad de Agronomía, Montevideo.

Bossi, J., Schipilov, A. 2007. Rocas ígneas básicas del Uruguay. Facultad de Agronomía, Montevideo, pp. 1-364.

Bossi, J., Gaucher, C. (Eds, 2014) Geología del Uruguay. Tomo 1: Predevónico. Polo, Montevideo, pp. 1-450 (ISBN 978-9974-0-1121-2).

Veroslavsky, G., Ubilla, M., Martínez, S. (Eds., 2003): Cuencas sedimentarias de Uruguay. Mesozoico. Facultad de Ciencias, Montevideo.

Veroslavsky, G., Ubilla, M., Martínez, S. (Eds., 2003): Cuencas sedimentarias de Uruguay. Cenozoico. Facultad de Ciencias, Montevideo.

Veroslavsky, G., Ubilla, M., Martínez, S. (Eds., 2006): Cuencas sedimentarias de Uruguay. Paleozoico. Facultad de Ciencias, Montevideo.