

IAG Webinar América Central y del Sur

2 de Marzo, 9 hs / 2 de Março, 09h (UTC-3) Moderadores: Andrea Coronato (CADIC-CONICET, Argentina) y Grace Alves (UFBA, Brasil)

INTERNATIONAL GEOMORPHOLOGY WEEK 2022

09:15 – 10:15

Geomorfología y geocronología glacial de Chile central desde los últimos 20 mil años al presente

Hans Fernández Navarro, Universidad Católica de Chile, Chile

Se presenta la reconstrucción de las posiciones de margen del glaciar Universidad (34°S) en los Andes Chilenos. Se usó datación por exposición superficial (10Be) en bloques erráticos ubicados en morrenas para establecer la geocronología glacial. Se identificaron cuatro morrenas a lo largo de 20 km de valle. Las morrenas se denominaron UNI I-IV, desde la más distal a la proximal. UNI I representa un avance glacial ocurrido entre 137 ± 5.4 a 51.9 ± 2 ka (kiloaños). UNI II fue datada entre 21.8 ± 0.7 y 15.7 ± 1 ka. UNI III representa un pulso glacial de 14.4 ± 1 a 9.7 ± 0.9 ka. UNI IV es un complejo morrénico producido entre los siglos 13 y 20.

10:15 – 11:15

Pedogeomorfologia e intemperismo em ambiente periglacial da Antártica Marítima

Dr. Davi do Vale Lopes, UFRN/CERES, Brasil

Apesar dos avanços na última década em relação aos estudos sobre geomorfologia periglacial e dinâmica do permafrost na Antártica, muitas lacunas ainda permanecem. Este estudo teve como objetivo identificar e descrever as principais geoformas periglaciais da Antártica Marítima e investigar suas relações com os solos e a diversidade litológica. Dois domínios paisagísticos foram identificados: domínio paraglacial com rochas sedimentares e domínio periglacial com rochas ígneas. Os terraços marinhos vegetados da Antártica representam ecossistemas singulares. Identificou-se ocorrência de patterned ground e permafrost. Mesmo em condições periglaciais, algumas áreas apresentam processos de intemperismo químico ativo.

11:15 – 12:15

¿Cómo estudiamos los climas Cuaternarios desde la geomorfología? Paisajes “climáticos” de la Patagonia andina y extraandina

Agustina Reato, CIEMEP-CONICET, UNPSJB, Argentina

La instauración de condiciones climáticas frías afectó a toda la Patagonia cordillerana durante las glaciaciones del Cenozoico superior, ocasionando también, importantes modificaciones del paisaje en las regiones precordilleranas y extraandinas. El mapeo y control de campo de productos geológicos, geomorfológicos y sedimentarios, permitió identificar geoformas de origen periglacial, glacial, glaciifluvial, de remoción en masa y bajos sin salida vinculados a estos eventos glaciales. El análisis morfoestratigráfico permitió reconocer un patrón similar de eventos fríos en la región andina y extraandina, con climas cada vez más cálidos y áridos desde el Plioceno hasta el presente.

14:00 – 15:00

Análisis biogeomorfológico de senderos de danta utilizando fotogrametría de alta resolución en un bosque montano neotropical

Sebastián Granados Bolaños, University of Padova, Italia

Se analizan posibles relaciones bio-geomorfológicas entre lagunas post-glaciales, vegetación montana y tapires (*Tapirus bairdii*) mediante el uso de vehículos aéreos no tripulados (UAV). Los resultados preliminares y exploratorios muestran nuevos datos espaciales de alta resolución para entender las relaciones entre las características de las lagunas, la vegetación y la red de caminos que utilizan los tapires para movilizarse y alimentarse.

15:00 – 16:00

Planície fluvial e campo de dunas eólicas do médio rio São Francisco: geomorfologia, cronologia de depósitos e sucessão de eventos geológicos no Quaternário do Brasil

Drª Patricia Mescolotti, UNESP, Brasil

Grandes rios são sistemas dinâmicos cuja evolução depende de forças internas e externas. Este estudo discute a geomorfologia e a dinâmica de um dos principais rios brasileiros (São Francisco) e do maior campo eólico continental do Brasil (Xique-Xique). Utilizamos análises geomorfológicas e sedimentológicas combinadas com datação por luminescência opticamente estimulada. Foram mapeadas e datadas 10 zonas geomorfológicas, e reconhecidas fases de agridação/incisão fluvial e fases de atividade/estabilização eólica. Interpretamos que esses dois sistemas respondem diferentemente aos gatilhos climáticos. A área estudada é um excepcional caso de interação flúvio-eólica no Quaternário do Brasil.

16:00 – 17:00

Rasgos de la dinamica costera holocenica utilizando georradar en la Barra de la Laguna de Rocha, Uruguay

Leticia González, Centro Universitario Regional del Este, Udelar, Uruguay

A través del levantamiento de perfiles de GPR, utilizando una antena de 80 MHz en un total de 14 perfiles 1000 m de longitud promedio, se identificaron patrones sedimentarios subsuperficiales en la barrera arenosa de la Laguna de Rocha. Los reflectores indican dos comportamientos. Los perfiles de dirección SW-NE indican un patrón de apilamiento agradacional. Los perfiles paralelos a la línea de costa un comportamiento transgresivo, donde los reflectores poseen un patrón de apilamiento retrogradante en dirección al continente. Esto sugiere que las proyecciones de la costa interna de la barrera están asociadas a un apilamiento retrogradante del sistema.