

GRUPOS DE TRABAJO

Esta nueva sección de la revista pretende dar a conocer la existencia de grupos de trabajo en activo en el campo de la enseñanza de la Geología. La sección, que no tiene porqué tener una presencia fija en la revista, aspira a ser un espacio de presentación de aquellos colectivos de docentes e investigadores, expresamente constituidos como grupo de trabajo con carácter estable y sin ánimo de lucro. Los objetivos de estos grupos pueden estar orientados a intereses muy diversos entre los que cabe citar la formación, el debate, la investigación educativa o la producción de materiales.

Estamos convencidos que la presentación de los grupos puede incentivar la creación de otros muchos y facilitar el contacto entre colectivos de intereses afines.

La presentación del grupo "Área de Educação Aplicada às Geociencias" (AEAG) de UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas, Brasil) que a continuación se publica se ha producido por iniciativa propia y puede servir de ejemplo de esta nueva sección. Sin embargo, para racionalizar y estructurar un poco las presentaciones de los grupos en próximos números se sugiere que los textos sigan, aproximadamente el siguiente modelo:

Nombre del grupo
Responsable
Dirección de contacto
Breve reseña histórica
Objetivos del grupo
Miembros integrantes
Líneas de trabajo/Actividades

BUSQUEDA INCESANTE

"Área de Educação Aplicada às Geociencias" (AEAG)
UNICAMP

(Universidade Estadual de Campinas, BRASIL)

Celso Dal Ré Carneiro
Oscar Braz Mendonza Negrão

La experiencia descrita en el artículo "Uma busca de renovação no ensino de Geociencias" se desarrolló en la USP (Universidade de São Paulo) entre los años 1973 y 1978, atendiendo a las necesidades del grupo de estudiantes recientemente ingresado en los cursos de Geología, Geografía, Física, Química, Matemática y Biología de la USP.

Bajo la coordinación competente del Prof. Ivan A. do Amaral, dotado de la experiencia de renovación didáctica en el centro de formación de profesores de Ciencias de São Paulo (CECISP), realizaron el trabajo docentes del departamento de Geología General del Instituto de Geociencias, geólogos-practicantes y ayudantes-alumnos, todos sin experiencia anterior en este tipo de actividad. Las dificultades no quedarán

restringidas sólo a las exageradas dimensiones del cuerpo docente y a la falta de preparación docente.

Otro problema a considerar era la baja familiaridad de los alumnos con el contenido geológico, casi ausente en la enseñanza media brasileña. A este factor limitante cabe añadir el hecho que, para la mayoría de los estudiantes, aquel sería o primer y único contacto con las Geociencias (Amaral 1984). Solamente los alumnos de Geología volverían a cursar nuevas disciplinas geológicas de carácter general. Esto llevó al equipo a optar por un programa que reuniese, paradójicamente, tanto contenidos introductorios como avanzados. El obstáculo que se derivaba de la heterogeneidad y cantidad anual de alumnos atendidos quedó superado: se atendieron 300 alumnos por semestre, alcanzando cerca de tres mil hasta la extinción del proyecto en 1978.

Con el andar de los años, la experiencia fue ganando consistencia. Paralelamente crecía el interés de los estudiantes de Geología por una aplicación de métodos activos de aprendizaje más amplios. La falta de comprensión por parte del departamento y sucesivas barreras plantadas por el instituto en relación a la ampliación y, más aún, a la continuidad del equipo docente, acabaron provocando la extinción del grupo docente en 1978.

No obstante, a partir de 1979 el grupo prosiguió su "busqueda" de forma autónoma, hasta la creación del "Área de Educação Aplicada às Geociencias" (AEAG) en la UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas) en 1983. Entre 1979 y 1983 se desarrollaron proyectos de enseñanza e investigación, en colaboración con docentes de universidades, con la "Sociedade Brasileira de Geología" (SBG) y la "Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência" (SBPC).

La nueva etapa fue dividida en dos frentes: por un lado, se organizó, en 1979, el primer curso de especialización para docentes de Geología en la Universidade Federal do Pará, que originó la serie referida adelante, en la UNICAMP. Por otra parte, hubo una participación intensa del grupo en las actividades de la comisión de enseñanza de la SBG, qui se inició a través de una amplia investigación-diagnóstico de la realidad de la enseñanza superior en Geología en el país. El análisis de los datos recogidos fue realizado en forma de debate público, desarrollado en simposios específicos (SBG 1981a, SBG 1981b, SBG 1982a, SBG 1982b) que culminaron con la presentación de un curriculum mínimo para los cursos de Geología del país (SBG 1982b, SBG 1983).

Al recibir el grupo oriundo de la USP, la UNICAMP propició en 1984 y 1986, cursos de especialización para docentes de Geología en la enseñanza superior. En 1989 fue aprobado ese curso con carácter regular, efectuándose su primera edición en 1992. Con esto, se propició también un vínculo mayor entre la enseñanza y la realización de investigaciones específicas sobre actividades docentes, a medida que nuevos integrantes fueron contratados y recibieron apoyo institucional para desarrollar tesis académicas. Fueron atendidos exactamente 80 profesores de ense-

ñanza superior originarios de algunas decenas de instituciones de diversas partes del país.

La AEAG, vinculada al Instituto de Geociencias, está actualmente compuesta por los siguientes profesores: Carlos A. L. da S. Cunha (Ms), Celso D. R. Carneiro (Dr), Maria M. Lopes (Dr), Mariley S. F. Gouveia (Dr), Maurício Compiani (Ms), Oscar B. M. Negrão (Ms), Pedro W. Gonçalves (Ms), Silvia F. de M. Figueiroa (Dr). Además, colaboran con los trabajos de la AEAG los Profesores Décio Pacheco, Hilário Fracalanza y Ivan A. do Amaral, vinculados a la Facultad de Educación da UNICAMP. El grupo lamenta la muerte del Prof. Conrado Paschoale en 1991 y la prematura interrupción de su colaboración. La decisión de la UNICAMP de atribuir su nombre a la biblioteca del IG es un justo homenaje a ese brillante estudioso y professor.

En un futuro inmediato, el curso de especialización se transformará en programas de maestría y doctorado, iniciativa con éxito que puede ser garantizado en función de algunos indicadores: el número razonable de docentes atendidos en los cursos de especialización acumulado hasta 1994 (80); la diversificación de los interesados, que incluye a docentes portadores de post-grado (como maestros y doctores) y graduados en otras áreas afines, como Geografía, Ingeniería, Agronomía entre otras.

La creciente preocupación por la calidad de la enseñanza superior, media y fundamental motiva la aparición de grupos con objetivos similares a los de la AEAG. Esto es, en parte, una consecuencia de la experiencia docente de la AEAG. Por otra parte, otros grupos son completamente autónomos, revelando la madurez del análisis del problema y la consideración de los problemas de capacitación docente en varias universidades brasileñas.

La búsqueda continua, parece haber fructificado satisfactoriamente. Estos resultados intensifican en cada uno de nosotros la convicción de que existen muchas personas que comparten este tipo de preocupación, y que nuevas soluciones para ese desafío continuo, todavía, están por llegar.

Agradecimientos

Deseamos expresar nuestra gratitud a el Ing. Minas Pedro A. Abel Fabiani, Investigador del Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, por su ayuda y asesoramiento en la traducción del manuscrito al Español.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Amaral, I.A.do. Bases para a renovação do ensino de geologia introdutória no Brasil. In: Congresso Brasileiro de Geologia, 33. 1984. Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, SBG, 1984. p. 5217-5224.

Amaral, I.A.do; Manfredi, S.M. & Negrão, O.B.M. *A formação do geólogo nas universidades brasileiras: um retrato de duas décadas.* São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia e Ministério da Educação e Cultura, 1981. 209p.

Sociedade Brasileira de Geologia (SBG). Simpósio Nacional sobre o Ensino de Geologia no Brasil, 1. 1981, Belo Horizonte. *Teses...* São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, 1981a. 268p.

Sociedade Brasileira de Geologia(SBG). Simpósio Nacional sobre o Ensino de Geologia no Brasil, 1. 1981, Belo Horizonte. *Documento-Síntese...* São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, 1981b. 19p.

Sociedade Brasileira de Geologia(SBG). Simpósio Nacional sobre o Ensino de Geologia no Brasil, 1. 1981, Belo Horizonte. *Documento Final...* São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, 1982a. 155p.

Sociedade Brasileira de Geologia(SBG). Simpósio sobre o Ensino de Geologia no Brasil. Currículo Mínimo, 2. 1982, Salvador. *Teses...* Salvador: Sociedade Brasileira de Geologia, 1982b. 60p.

Sociedade Brasileira de Geologia(SBG). Simpósio Nacional sobre o Ensino de Geologia no Brasil. Currículo Mínimo, 2. 1982, Salvador. *Documento Final...* São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, 1983. 73p. ■

FE DE ERRATAS

En el número 2.2/2.3 de Enseñanza de las Ciencias de la Tierra apareció publicado un artículo titulado "Algo está pasando en los museos". El trabajo, firmado por Marcela Korenblum, contenía tres ilustraciones bajo la denominación de "La ruta de los dinosaurios". Por error de compaginación apareció dos veces una de ellas omitiéndose por tanto una de las figuras originales.

Para subsanar el error publicamos a continuación la ilustración omitida que pasaría a sustituir la figura duplicada de la página 418 del número anterior de nuestra revista. ■

Los Dinosaurios no eran todos gigantes, los más grandes medirían hoy más que un edificio de cuatro pisos y los más pequeños tendrían un tamaño menor que el de una gallina.

¿Sabías que los Dinosaurios tenían la piel gruesa y con escamas para poder protegerse?

En la sala hay unas huellas muy grandes de Dinosaurios, cuando las encuentres podrás seguir.

Encuentra las palabras escondidas!!!

Dibuja una pisada de Dinosaurio:

HTYUIOPDHJLODIERSKMD
UYREXVCJKLDOIURHMKI
ERPODEAJVMZTPLFJDPWN
LRINDJLRWBCMLZCISGO
LNJASXCELPQOFNMEYRS
ARTYSAZORPENDUBNDIA
SUOERTHUEVOSDYKOTPKU
ULSAQMBERWNOCSJREMDR
VBTRERQJHGLMUNCVSIDI
REPTILESEIOLSAUSCXZO

¿Andaba en dos o en cuatro patas?

¿Cuántos dedos tiene?

¿En qué lugar las hallaron?

DIPLODOCUS	
CARNOTAURUS	
TRICERATOPS	
TYRANNOSAURUS	
ANATOSAURUS	