

Prólogos C&G

noticias de interés • información • opinión • debate • nuevas metodologías • proyectos • programas de doctorado • nuevas tendencias • universidades • política científica • eventos • actividades • grupos de trabajo • actualidad • una sección abierta a todos aquellos interesados por las ciencias del Cuaternario y Geomorfología



El Primer Curso AEQUA sobre Cuaternario. Ávila, junio 2007

J. Lario (UNED), Secretario del Curso) y B. Bautista (USAL)

El pasado mes de junio, en el contexto de la XII Reunión Nacional del Cuaternario, se celebró en Ávila el **Primer Curso AEQUA sobre el Cuaternario**, con la temática **Cuaternario, Cambio Climático y Peligros Naturales Asociados**.

El Curso, coordinado por Pablo G. Silva (USAL) y Teresa Bardají (AEQUA, UAH), contó con la participación de 54 alumnos y 22 conferenciantes. El mismo se incluyó en el programa de Cursos de Verano de la Universidad de Salamanca y se reconocían 2 créditos de libre configuración a los alumnos de la USAL.

El pasado mes de junio AEQUA organizó el Primer Curso sobre Cuaternario: “Cuaternario, Cambio Climático y Peligros Naturales asociados”. Se celebró en la Escuela Politécnica Superior de Ávila, enmarcándose dentro de los Cursos de Verano de la Universidad de Salamanca. Se impartieron 24 conferencias temáticas y tuvo una asistencia de 54 alumnos.

En el Curso se impartieron 21 conferencias de cerca de una hora de duración, estructuradas en tres bloques principales:

En el Bloque 1, denominando **El Cuaternario: Estratigrafía, Paleontología y Arqueología**, se hizo una puesta al día de materias básicas en el estudio del Cuaternario, revisando la *Cronología y Registros del Cuaternario* (Teresa Bardají, UAH), la aportación de la *Arqueología y Prehistoria* (Javier Baena, UAM), los estudios de Paleontología del Cuaternario, tanto de *Macrofauna de vertebrados continentales* (Enrique Soto, MNCN-CSIC) como *Microfauna de vertebrados continentales* (Carmen Sesé, MNCN-CSIC), los nuevos descubrimientos sobre *Evolución Humana* (Antonio Rosas, MNCN-CSIC), la aportación de la *Geoarqueología* (Jesús Jordá, UNED) y la *Cartografía Geológica y Geomorfológica del Cuaternario* (Ángel Martín Serrano, IGME).

En un segundo bloque, centrado en el **Cambio Climático durante el Cuaternario: su registro, métodos de estudio y aplicaciones**, se impartieron conferencias específicas en aplicación de diferentes metodologías sobre la *Evolución de los valles fluviales en la Península Ibérica y su correlación con los cambios climáticos* (Pablo G. Silva, USAL), el uso de *Suelos y paleosuelos como indicadores paleoambientales* (Elvira Roquero, UPM), así como el estudio del *Registro del cambio climático en secuencias polínicas* (Blanca Ruiz Zapata, UAH), *kársticas* (Juan Vázquez, IGME) y *lacustres* (Ana Moreno, Limnological Research Center, Univ. Minnesota). Asimismo se revisó el registro del cambio climático en sistemas sensibles como los *Glaciares de montaña* (Carlos Martí Bono, IPE-CSIC) y *cuencas oceánicas* (Juan Usera, UV). Este bloque temático finalizó con una conferencia que revisó desde una perspectiva multidisciplinar la utilización de diferentes *Criterios geomorfológicos en la investigación geológica del Cuaternario* (Joaquín Rodríguez Vidal, UHU).

Un tercer y último bloque estuvo enfocado al estudio de la **Peligrosidad de los fenómenos naturales y su registro geológico durante el Cuaternario**, en el que se incluían 6 conferencias sobre *Inundaciones y*

paleoinundaciones (Gerardo Benito, CCMA-CSIC), *Tsunamis y storm-surges y su registro geológico en las costas españolas* (Javier Lario, UNED), *Vulcanismo cuaternario* (Francisco Pérez Torrado, ULPGC), *la Neotectónica y actividad de fallas* (José Luis Goy, USAL), *Paleosismología y peligrosidad sísmica* (Miguel Ángel Rodríguez Pascua, USP-CEU) y los *Cambios del nivel del mar* (Cari Zazo, MNCN-CSIC). En esta última conferencia se repasó con bastante profundidad la problemática del registro del cambio climático en secuencias litorales cuaternarias.

El curso se cerró con una conferencia de Alfonso Meléndez Hevia (UNIZAR), Presidente de la Sociedad Geológica de España y Vicepresidente de la Comisión Española de Geología, sobre las actividades a desarrollar durante el trienio 2007-2009 con motivo del Año Internacional del Planeta Tierra (AIPT-08). El I Curso AEQUA sobre Cuaternario fue una actividad programada por AEQUA dentro del AIPT-08.

Con relación al alumnado, el curso contó con una nutrida asistencia que se elevó a 54 personas. A la finalización del Curso el Servicio de Cursos Extraordinarios de la Universidad de Salamanca repartió una serie de encuestas entre el alumnado para realizar un Control de Calidad del mismo. Elvira Roquero y Teresa Bardají, secretaria y presidenta de AEQUA respectivamente, elaboraron una encuesta paralela que también se entregó entre los participantes. La encuesta fue voluntaria y anónima y la respondieron 51 de los 54 alumnos matriculados. El tratamiento informático, estadístico y gráfico, de las mencionadas encuestas fue llevado a cabo por Begoña Bautista, perteneciente al Servicio de Archivos y Bibliotecas de la Universidad de

Salamanca, y cuyos resultados más significativos se exponen a continuación. Un 43% de los matriculados eran alumnos de últimos cursos de carrera, un 33% Licenciados y un 18% estudiantes de doctorado o Doctores. Respecto a las titulaciones (tanto de alumnos como de licenciados), un 32% pertenecían a Ciencias Geológicas, 16% a Ingenierías del Terreno, 14% a Geografía e Historia, 16% a otras Ciencias relacionadas (Ciencias del Mar, Ciencias Ambientales, Químicas, Biológicas, etc.) y el restante 22% a otras titulaciones de muy variada índole. Este último hecho propiciado por la celebración del Curso dentro del marco de los Cursos de Verano de USAL.

En cuanto a la procedencia del alumnado, ésta fue variada. Destaca el significativo 60% de alumnos procedentes de la USAL y el 16% procedentes de la UCM., en ambos casos justificados por la cercanía geográfica y la circunstancia importante de que en ambas universidades existan estudios de geología. La otra cuarta parte del alumnado (el 24% restante) nos ofrece una sorprendente diversificación entre universidades que copan prácticamente la geografía española desde Las Palmas de Gran Canaria hasta Barcelona u Oviedo.

La evaluación general del curso se basó en tres apartados claramente diferenciados a los que cada alumno otorgó una valoración cualitativa, en base al interés general que el curso ha suscitado, al programa horario llevado a cabo y, por

último, a la duración de cada tema. El resultado final es bastante satisfactorio, sobre todo al tener en cuenta que ninguno de los encuestados ha calificado como malo el interés general del curso, siendo las opiniones de muy buen interés las mayoritarias. Con respecto a la distribución horaria las opiniones se centran en bueno y regular siendo muy pocos participantes los que muestran su total acuerdo o su total desacuerdo con la organización. En la cuestión de la duración de exposición de cada tema ocurre prácticamente igual que en el punto anterior; en general los alumnos se muestran satisfechos con el tiempo invertido por cada ponente, con algunas excepciones muy particulares.

<i>1^{er} Curso AEQUA</i>	<i>Interés general</i>	<i>Distribución horaria</i>	<i>Duración de cada tema</i>
Muy bueno	21	7	8
Bueno	18	23	24
Regular	12	16	16
Malo	0	5	3

Respecto a las opiniones de los alumnos sobre el interés y la calidad del curso en general, resaltar que más del 75% lo valoraron como bueno (35%) o muy bueno (40%) con una valoración media total de 7 (Notable) que creemos que es bastante positivo al ser el primer curso que se organiza. La tabla superior muestra el número de alumnos que calificó de distinta manera los

tres apartados considerados anteriormente. Respecto a la evaluación del curso por “Nivel de Estudios” y “Titulaciones”, queda patente que el curso fue bastante temático y especializado, ahondando en temáticas de actualidad que requerían unos ciertos conocimientos de partida. Así se observa en los gráficos adjuntos que las mejores puntuaciones las otorgan aquellos con mayor nivel de estudios y relacionados con las ciencias geológicas o afines. En todo caso, la diferencia de puntuación entre la máxima otorgada (4,5 puntos) y la mínima (2,9 puntos) no resulta demasiado llamativa, sobre todo si tenemos en cuenta que ambas superan sin dificultad el valor medio de los 2,5 puntos.

La encuesta realizada tenía un último apartado de observaciones y sugerencias con el fin de que se resaltaran aquellos aspectos más negativos y tratar de solucionarlos en futuras ediciones del Curso. En este apartado participaron 22 alumnos y nos trasladaron sus opiniones básicamente referidas al horario y a los contenidos.

Con respecto a los horarios la observación general fue que las charlas transcurrieron demasiado continuadas, y no había prácticamente descanso; asimismo, numerosas obser-

vaciones indican que era demasiada materia condensada en poco tiempo. En referencia a este apartado el problema residió en realizar un curso en tres jornadas y con un mínimo de 2 créditos, que son los que permite la Universidad de Salamanca para conceder créditos de libre elección. Quizá la extensión de tres a cinco jornadas sería beneficiosa en este aspecto, pero sería gravosa para los asistentes al curso, que tendrían que costearse unas estancias más prolongadas en el lugar de realización. Por otra parte esta primera edición del curso estaba estructuralmente condicionada por la celebración de la XII Reunión de Cuaternario los tres días inmediatamente siguientes a la finalización del Curso. El hacer coincidir el Curso y el Congreso facilitó una retroalimentación de ambos y animó tanto a alumnado como a conferenciantes a participar en ambos.

Las opiniones respecto a los contenidos, en general consideran que el nivel técnico fue demasiado alto, dato que se pone de manifies-

to al observar los gráficos adjuntos de valoraciones por niveles de estudios y por titulaciones como se comentó anteriormente. Por otra parte, se echó de menos la realización de prácticas o salidas de campo. No obstante, la diversidad temática del curso y el horario restringido a tres jornadas, hicieron imposible incluir ningún tipo de actividad práctica que pudiera resultar aprovechable para las personas asistentes. Finalmente, un último grupo de observaciones se centran en mejorar la documentación entregada en cuanto a contenido y extensión, incluyendo material gráfico de apoyo, y la publicación del contenido del curso, así como la utilización de Internet como difusión. Respecto a estas cuestiones, aclarar para los que no asistieron al curso que a los participantes se les entregó un resumen de entre 4 – 6 hojas de cada una de las conferencias, en las que efectivamente el material gráfico era escaso. Los resúmenes del curso se colgarán próximamente en la página web de AEQUA bajo el epígrafe “*Apuntes del I^{er} Curso de Cuaternario AEQUA*”.

Parece claro que existe un interés significativo en cursos de este tipo y desde aquí animamos a todos los miembros de AEQUA para que tomen el relevo y organicen una segunda edición del Curso. Hay que resaltar que una gran parte del éxito del mismo se cimentó en la buena disposición y colaboración, prácticamente desinteresada, de todos los conferenciantes, que aceptaron la propuesta desde el primer momento y dieron todo tipo de facilidades para la confección de los horarios de la manera más racional posible. Desde estas páginas les agradecemos a todos su participación, y deseamos que en siguientes ediciones se pueda contar con la mayor parte de ellos.

Por último, adjuntamos una tabla resumen de todas las puntuaciones recibidas por cada una de las temáticas tratadas en función del nivel de estudios de los asistentes al curso. Esperamos que esto pueda ayudarnos a valorar las temáticas a tratar y a enfocar siguientes ediciones del curso a personas más o menos especializadas en el contenido de los temas. Parece claro que las nuevas generaciones de científicos relacionados con las Ciencias de la Tierra demandan el tratamiento de todas estas temáticas para abordar, con mayor base de conocimientos y de la manera mas multidisciplinar posible, la enorme cantidad de datos que hay que manejar hoy día a la hora de enfrentarse a cualquier tipo de investigación ligada con las Ciencias del Cuaternario. Así, una última reflexión permite aventurar que próximas ediciones de este tipo de cursos, quizá deberán ser más temáticas, pero abarcando la máxima multidisciplinariedad posible, engarzando dentro de los medios disponibles la realización de prácticas de gabinete y de campo.

<i>Temáticas</i>	<i>Nivel de estudios</i>				
	<i>Doctorados</i>	<i>Licenciados</i>	<i>Últimos cursos de carrera</i>	<i>Otros</i>	<i>Promedio general de cada tema</i>
El Cuaternario: Cronología y Registros	5,0	4,4	2,6	3,0	3,6
Arqueología y Preshistoria	4,2	4,0	2,7	4,0	3,5
Paleontología del Cuaternario: Macrofauna de vertebrados continentales	3,8	2,9	2,6	3,7	3,0
Paleontología del Cuaternario: Microfauna de vertebrados continentales	4,2	3,5	2,5	3,7	3,2
Evolución Humana	4,4	4,3	3,3	3,7	3,8
Geoarqueología: Teoría y práctica	4,6	3,2	2,6	4,0	3,2
Cartografía Geológica y Geomorfológica del Cuaternario	4,6	3,2	2,7	3,3	3,3
Evolución de valles fluviales en la Península Ibérica y su correlación con los cambios climáticos cuaternarios	5,0	4,1	3,3	3,3	3,9
Suelos y paleosuelos como indicadores paleoambientales	4,9	3,7	2,5	3,3	3,4
El registro del cambio climático en secuencias polínicas	4,7	4,1	2,6	3,0	3,5
El registro del cambio climático en secuencias kársticas	4,3	3,6	2,6	3,7	3,3
Registro del cambio climático en cuencas marinas: micro y macropaleontología	3,3	2,9	3,0	4,3	3,1
El registro del cambio climático en sistemas de montaña: Glaciarismo en la P. Ibérica	4,5	3,7	3,3	4,3	3,7
El registro del cambio climático en secuencias lacustres	4,8	3,8	2,7	4,7	3,5
Criterios geomorfológicos en la investigación geológica del Cuaternario	4,5	3,3	2,5	3,3	3,2
Inundaciones y Paleoinundaciones en el registro geológico reciente	4,8	4,0	3,0	4,3	3,7
Tsunamis y storm-surges y su registro geológico en las costas españolas	4,5	4,3	3,6	5,0	4,0
Vulcanismo Cuaternario en Las Islas Canarias	4,6	4,1	3,7	5,0	4,1
Neotectónica y Actividad de fallas en la P. Ibérica	4,6	3,3	2,9	3,3	3,4
Paleosismología: Terremotos, Paleoterremotos y peligrosidad sísmica en España	4,6	4,1	3,4	5,0	3,9
Cambios del nivel del mar y registro en las costas peninsulares e insulares españolas	4,8	4,1	3,3	4,3	3,9
Valoración del curso según nivel de estudios	4,5	3,7	2,9	3,9	
	Valoración global				3,5



Informe sobre la XII Reunión Nacional de Cuaternario. Ávila, junio 2007

T. Bardají (Presidenta de AEQUA)

P. G. Silva; J. Lario; E. Roquero (Comité Organizador de la XII Reunión)

Drante los días 21 a 23 del pasado mes de Junio tuvo lugar la **XII Reunión Nacional de Cuaternario** organizada por la Asociación Española para el Estudio del Cuaternario (AEQUA) con un notable éxito de participación y de organización, favorecido éste por un intachable trabajo del Comité de Organización local. Durante esta reunión tuvieron lugar diferentes actividades que se resumirán a continuación. Además de las Sesiones Científicas donde se presentaron cerca de 70 comunicaciones orales y 40 en formato póster, también tuvo lugar una Excursión a la Sierra de Béjar, con alrededor de 30 asistentes, así como la Asamblea General de AEQUA, y el Acto de Constitución del Grupo Madrileño de Cuaternario.

Cada cuatro años AEQUA convoca una reunión nacional de Cuaternario. La XII Reunión Nacional tuvo lugar en Ávila durante los días 21 a 23 del pasado mes de junio, con un notable éxito de participación. Cerca de 140 investigadores coincidieron en esta reunión donde se presentaron más de cien comunicaciones científicas.

Sesiones Científicas

La actividad de los cerca de 140 participantes en la Reunión, se materializó en 107 aportaciones, 67 de las cuales fueron orales y 39 en formato póster, agrupados en cinco Sesiones Científicas y dos Simposios Temáticos, distribuidas a lo largo de los días 21 y 22 de Junio, que se resumen a continuación:

S-1: Ambientes, secuencias y evolución de valles fluviales durante el Cuaternario (7 com. orales y 4 en póster).

S-2: Ambientes y secuencias continentales durante el Cuaternario (8 comunicaciones orales y 5 en póster).

S-3: Ambientes, secuencias litorales y Cambios del Nivel del Mar (5 comunicaciones orales y 4 en póster).

S-4: Geoarqueología, Prehistoria y doblamiento Humano (16 comunicaciones orales y 5 en póster).

S-5: Tectónica y Vulcanismo Cuaternarios: Paleosismicidad y procesos volcánicos (16 comunicaciones orales y 7 en póster).

SP-1: Simposio sobre Registros Ambientales y climáticos cuaternarios: palinología, paleoecología, secuencias lacustres y eólicas (15 comunicaciones orales y 8 en formato póster).

SP-2: Simposio sobre Cartografía Geológica y geomorfológico del Cuaternario (6 en formato póster).

La presentación de las comunicaciones orales tuvo lugar en dos salas de forma paralela, así como las sesiones de pósters que contaron con un pequeño tiempo para exponer los contenidos de cada uno. La calidad científica de muchas de estas presentaciones así como el gran interés suscitado por los temas expuestos, quedaron claramente puestos de manifiesto mediante las vibrantes discusiones que en algunas ocasiones siguieron a su exposición.

En cuanto a los contenidos científicos abordados en esta XII Reunión Nacional de Cuaternario, cabe resaltar el creciente interés que suscitan los temas relacionados con Tectónica y Vulcanismo Cuaternarios, y con los Registros ambientales y Climáticos, lo que ha quedado reflejado en el elevado número de comunica-

ciones presentadas en dichas sesiones científicas, seguidas muy de cerca por Geoarqueología, Prehistoria y Poblamiento humano, que han sido desde siempre temas prioritarios entre los miembros de AEQUA.

Por último, cabe mencionar que los resúmenes de todas estas comunicaciones se han publicado en un volumen especial denominado “Contribuciones al Estudio del Período Cuaternario” editado por J. Lario y P.G.Silva.

Conferencias invitadas

El tan debatido Cambio Climático fue también tema prioritario en la Reunión de Ávila, sobre el que versaron tanto la Conferencia Inaugural como la de Clausura, enfocadas ambas con un punto de vista crítico, objetivo y de elevado rigor científico. Los datos aportados por los conferenciantes, permiten analizar el pasado más reciente como llave para interpretar el comportamiento futuro de nuestro sistema climático.

La Conferencia Inaugural de la Reunión corrió a cargo del Dr. Claude Hillaire Marcel (Laboratorio GEOTOP, Universidad de Québec à Montreal, Canadá), con el tema “Las inestabilidades de la Circulación Termohalina del Atlántico Norte: Lecciones del Pasado”, ilustraba sobre algunos errores interpretativos de los modelos climáticos que han llevado a conclusiones inexactas sobre el comportamiento futuro de la circulación oceánica en el Atlántico Norte y sus efectos sobre el clima.

La Conferencia de Clausura fue impartida por la Dra. Anne de Vernal, (Laboratorio GEOTOP, Universidad de Québec à Montreal, Canadá), que bajo el título de “La reconstrucción de la cubierta de hielo marino en el ártico previa a las observaciones humanas” señalaba los diferentes indicadores (sedimentológicos, biogénicos, geoquímicos) analizados en la reconstrucción de las variaciones en la extensión de hielo marino en los últimos cientos de miles de años.

Por último, el Dr. D. Alfonso Menéndez Hevia, Presidente la Sociedad Geológica de España, y Presidente de la Subcomisión de Relaciones Externas de la Comisión Nacional de Geología, impartió una conferencia sobre las actividades realizadas y por realizar con motivo del Año Internacional del Planeta Tierra, en nuestro país.

Excursión post-Reunión

El sábado día 23, se realizó la excursión post-reunión dedicada a “Las Sierras de Béjar y del Barco durante el Cuaternario. Glaciarismo y Periglaciarismo” dirigida por Raquel Cruz, José

Luis Goy y Cari Zazo, a la que asistieron cerca de 30 personas. Los objetivos principales de esta excursión fueron la observación de depósitos y formas cuaternarias, en su mayoría de origen glaciar, y la discusión sobre la edad relativa de las diferentes secuencias analizadas, así como plantear su posible correlación con otros registros y establecer la posible secuencia evolutiva del glaciarismo cuaternario en esta región. Aunque la finalidad principal de la excursión era el análisis de formas y depósitos de origen glaciar y periglaciar, se abordaron también aspectos relacionados con la edafogénesis y la neotectónica, dentro del contexto evolutivo de este sector del Sistema Central.

Acto de Constitución del Grupo Madrileño del Cuaternario

La creación de un Grupo Madrileño de Cuaternario ha sido, desde hace pocos años, un objetivo prioritario para muchos cuaternaristas que trabajan en la Comunidad Autónoma de Madrid. Según establecen los

Estatutos de AEQUA en su Capítulo VII, art. 42, es necesario presentar un Proyecto de constitución de Grupo de Trabajo a la Junta Directiva para su aprobación, avalado por al menos quince asociados que vayan a formar parte del mismo. Con tal fin Pablo G. Silva Barroso y Javier Baena Preysler, sometieron dicho proyecto a la Junta Directiva de AEQUA, siendo aprobado en la Reunión de la misma del 10 de Febrero de 2006.

Durante la Reunión Nacional de Ávila tuvo lugar la Asamblea constituyente de dicho grupo, tal y como se establece en el art. 43 de los Estatutos de AEQUA. En esta Asamblea se procedió a la elección de Presidente y Secretario, cargos que recayeron en Pablo G. Silva Barroso y Javier Baena Preysler, respectivamente. Así mismo se procedió a la aprobación del Reglamento Interno de este nuevo Grupo de Trabajo de AEQUA.

Durante la XII Reunión Nacional de AEQUA tuvo lugar la Asamblea Constituyente del Grupo Madrileño de Cuaternario, con Pablo G. Silva (USAL) de Presidente y Javier Baena (UAM) de Secretario.

Asamblea General de AEQUA

La Asamblea General Ordinaria de AEQUA, que se realiza anualmente, tuvo lugar el viernes 22 de Junio de 2007, una vez finalizadas las sesiones científicas de la XII Reunión Nacional de Cuaternario, y tras la Conferencia de Clausura.

Los distintos puntos del orden del día incluyeron los informes preceptivos de Presidenta, Secretaria, Tesorero, Presidentes de Grupos de Trabajo, Comité nacional de INQUA, así como de la revista Cuaternario y Geomorfología. Además de estos informes, se incluían dos puntos en los que se requería la votación decisión de los presentes: Renovación de los cargos de Vicepresidente, Tesorero y dos vocales electos, y Elección de la sede para la próxima Reunión Nacional de Cuaternario.

La XIII Reunión Nacional de AEQUA tendrá lugar en el Principado de Andorra durante el año 2011, organizada por Valentí Turu i Michels

En cuanto a la renovación de cargos de la Junta Directiva, y siguiendo lo establecido en los Estatutos de AEQUA, se procedió a la presentación de candidaturas y votación, una vez constituida la mesa electoral. Tras el recuento de votos, la composición de la Junta Directiva, para los años 2007-2011, en lo que respecta a los cargos a renovar quedó como sigue:

Vicepresidente: Rafael Baena Escudero (US)

Tesorera: Inmaculada Guerrero Amador (US)

Vocal electo 1: Javier Lario Gómez (UNED)

Vocal electo 2: Marco Rasilla Vives (UNIOVI).

En cuanto a la sede de la próxima Reunión Nacional de Cuaternario, se votó y se aprobó la única propuesta presentada, por lo que la XIII Reunión Nacional de AEQUA tendrá lugar en Andorra en el año 2011, encargándose de su organización el Dr. Valentí Turu Michels, miembro de AEQUA desde hace muchos años.

La foto que acompaña este texto ilustra el Acto de Inauguración de la XII Reunión Nacional de Cuaternario, celebrado la mañana del día 21 de junio de 2007 en el Salón de Actos de la Escuela Politécnica Superior de Ávila. En la foto de izquierda a derecha se encuentran las personas que presidieron dicho acto: *Pablo G. Silva Barroso* (Presidente Comité de Organización); *José Pedro Calvo Sorando* (Director General del IGME), *Jesús Herrero Pascual* (Subdirector de la Escuela Politécnica Superior de Ávila), *Teresa Bardají Azcarate* (Presidenta de AEQUA), así como dos concejales del Ayuntamiento y la Diputación Provincial de Ávila, organismos que colaboraron en la organización del congreso. El Acto de Clausura de la Reunión estuvo presidido por *Ana Belén González Rogado*, Secretaría General de la Universidad de Salamanca, y *Manuel Álvarez Claro*, Director de la Escuela Politécnica Superior de Ávila. Desde aquí, nuestro más sincero agradecimiento a todas las instituciones y personalidades que apoyaron la

celebración de este congreso y especialmente a *Ana Belén González Rogado* que, en representación del equipo rectoral de la universidad, nos ofreció un brillante discurso que a algunos nos hizo comprender de que manera la sociedad está concienciada ante el fenómeno del Cambio Climático y peligros naturales asociados, cuya comprensión más profunda se basa en el estudio del Cuaternario.

Por parte del comité de organización, recordar que gran parte del buen funcionamiento de esta reunión estuvo ligada a todas las personas que compusieron el comité de organización local pertenecientes a la Escuela Politécnica Superior de Ávila, que poco o nada tenían que ver con el Cuaternario, y a todas las personas del mencionado centro universitario que ayudaron de diferente forma, desde la dirección del centro hasta los alumnos que trabajaron como personal de apoyo. Un agradecimiento muy especial a personas que no aparecen en los papeles, pero que colaboraron y facilitaron labores logísticas y administrativas: Begoña Bautista (USAL) que diseñó y manejó las bases de datos, y Ana Garcinuño (Caja Ávila) que facilitó en todo momento buena información y buena gestión de las cuentas.

Para ampliar parte de esta información visitar: <http://tierra.rediris.es/aequa> y <http://www.esfs.org/>



Informe sobre la XIII INQUA Congress, Cairns (Australia). Julio-agosto, 2007

C. Zazo (Presidenta Comité Nacional de INQUA)

Las reuniones del *International Council* (IC) de INQUA tuvieron lugar a lo largo de tres sesiones que se celebraron los días 30 de Julio, 1 y 2 de Agosto. Finalmente el día 3 de Agosto, tras el acto de Clausura del Congreso se celebró la Asamblea General de INQUA. A dichas reuniones asistieron los representantes de los Países Miembros y Asociados de INQUA, siendo tan solo los primeros los que tienen derecho a voto (1). Estos representantes pueden estar acompañados por otro asistente científico perteneciente al Comité Nacional de INQUA.

El pasado verano tuvo lugar la celebración del decimoséptimo Congreso internacional de INQUA en la localidad de Cairns (Queensland, NE Australia). La representación española constó de siete personas financiadas por una Acción Especial del MEC que gestionó C. Zazo presidenta del Comité Español de Cuaternario.

Es durante las reuniones del *International Council* cuando se aprueban o rechazan asuntos (en lo que se refiere a este Congreso) relacionados con:

- Normativa legal del funcionamiento interno de INQUA (Estatutos, Reglamento...), incluyendo su relación con ICSU
- Nominaciones del Ejecutivo de INQUA (Presidente, Secretario, Tesorero, Vicepresidentes)
- Subida de cuotas (5%), para el siguiente periodo inter-congreso.
- Nominaciones del ejecutivo de las Comisiones de INQUA
- Nuevos países Miembros y Miembros Asociados
- Sede del próximo Congreso de INQUA(2011- Berna .Suiza)
- Subida de categoría de los países Miembros (España debería pasar a Categoría III).

Además en el *International Council* se procede a la lectura y discusión de:

- Informes sobre las tareas llevadas a cabo por el Ejecutivo de INQUA, Presidente, Secretario, Tesorero y Vicepresidentes. Estos últimos valoran la actividad llevada a cabo por las diferentes Comisiones Científicas.
- Informes de los Presidentes de las Comisiones de INQUA
- Status del Cuaternario, dentro de la Escala Geocronológica Global.

Durante la última sesión del *International Council* se abordaron los siguientes temas:

- Se decidió , previa votación de los Países Miembros del IC, la composición de la nueva Ejecutiva de INQUA para el próximo período inter-congreso (2007-2011)
- Se informó y se aprobó la Ejecutiva y líneas de actuación de cada Comisión para el nuevo período inter-congreso. Todo ello con posterioridad a las numerosas reuniones mantenidas por cada Comisión, Subcomisión, Grupo de Trabajo y Comités, a lo largo del Congreso.

Finalmente, las decisiones del *International Council* fueron ratificadas por la Asamblea General de INQUA, que tuvo lugar el día 3 de Agosto. Durante la mencionada asamblea se ratificaron los cargos del Comité Ejecutivo de INQUA para el periodo inter-congreso 2007 – 20011, quedando representado de la siguiente manera:

Presidente:	Alan Chivas (Australia)
Secretario:	Pete Coxon (Irlanda)
Tesorero:	Marie France Loutre (Bélgica)

El próximo congreso de INQUA se celebrará durante el verano del año 2011 en la Universidad de Berna (Suiza) organizado por el Prof. Christian Schlüchter.

Estos estarán asistidos por cuatro vicepresidentes, saliendo elegidos M. Avery (Sudáfrica), A. Ashworth (USA), K. Okumura (Japón) y J. Lowe (Reino Unido)

Comisiones

Durante los dos últimos días de la Reunión (2 y 3 de agosto) tuvieron lugar los bussines meetings de cada una de la Comisiones en que se vétebra INQUA. Aunque

quedan aún detalles por cerrar (hasta finales de este año) se decidieron las estructuras que mantendrán las Comisiones y Subcomisiones, que finalmente fueron aprobadas e informadas durante la Asamblea General que cerró el Congreso. Como resultado continúan las cinco Comisiones que se aprobaron en Reno (2003) durante el anterior International Council.

Comisión 1: "Coastal and Marine Processes" – CMP

Presidente: C. Baeteman (Bélgica) - Costas

Vicepresidente: Yokohama (Japón) – Plataforma Continental

Vicepresidente: I. Cacho (España) - Marino

Comisión 2: Paleoclimate – PALCOM

Presidente: S. Harryson (Reino Unido)

Comisión 3: Paleoeology and Human Evolution – PAHE

Presidente: G. Haynes (EEUU)

Comisión 4: Stratigraphy and Chronology

Presidente: B. Pillans (Australia)

Comisión 5: "Terrestrial Processes" – TERPRO.

Presidente: J. Teller (Canadá)

Algunos miembros de la representación del Comité Nacional de INQUA durante el Congreso de Cairns, Australia: C. Zazo, A. Pérez-González, T. Bardají y G. Benito.

Sede del Próximo Congreso de INQUA

El XVIII Congreso de INQUA tendrá lugar en Berna (Suiza) en el año 2011 y su organización correrá a cargo del profesor Christian Schlüchter, de la Universidad de Berna.

El Status Geológico del Cuaternario

Durante la Reunión del Internacional Council se incluyó un punto del orden del día referente al estado actual del Cuaternario dentro de la Escala Cronoestratigráfica Global. La Comisión de Estratigrafía de INQUA, presidida por B. Pillans (Australia) conjuntamente con la Subcomisión Internacional de Estratigrafía del Cuaternario (SQS) de la ICS (*International Commission on Stratigraphy*), presidida por Ph. Gibbard, propusieron: Categoría formal del Cuaternario, como un Sistema dentro de la Escala Cronoestratigráfica Global.

-El Inicio del Cuaternario coincidiría con la base del piso Gelasian, es decir hacia los 2.6 Ma (MIIS 103).

-El Cuaternario estaría constituido por dos Series: Pleistoceno y Holoceno.

Estos puntos son los que se presentarán y discutirán durante el 33rd *International Geological Congress* (Agosto, 2008, Oslo-Noruega), para su posterior aprobación o rechazo por parte de la IUGS.

El Comité Español de INQUA

Se concedió una Acción Especial a todos los miembros del Comité Nacional para promover la asistencia de científicos especialistas en Cuaternario en los Congresos Internacionales de INQUA y lograr así una mayor representación de España en las distintas Comisiones y Subcomisiones de INQUA. Esta Acción especial facilitó así mismo la asistencia de una segunda persona (T.Bardají, Secretaria del Comité Nacional de INQUA)) de apoyo a la Presidenta del Comité Español (C.Zazo) a las reuniones del *Internacional Council*.

Los miembros del Comité Nacional que asistieron al Congreso fueron P.G. Silva, G. de Benito, A. Pérez González, T. Bardají, C. Zazo, L. Schulte e I. Cacho, hicieron una labor muy activa dentro de las Comisiones Subcomisiones, Grupos de trabajo, etc, presentando un total de 10 contribuciones (comunicación oral y/o posters). G. de Benito e I. Cacho actuaron como Convenors en las sesiones dedicadas a “*Global Continental Paleohydrology (GLOCOPH)*” y “*Land-atmosphere-ocean links and climate change*” respectivamente.

Durante el 33rd International Geological Congress (Oslo, Noruega, 2008) se decidirá el Status Geológico del Periodo Cuaternario. INQUA defenderá su permanencia como un Sistema dentro de la Escala Cronoestratigráfica Global. Su inicio coincidiría con la base del piso Gelasian (2.6 Ma; MIIS 103) y estaría subdividido en dos Series: Pleistoceno y Holoceno.

Representación española en Comisiones de INQUA (Periodo Inter-congreso 2007-2011).

Aunque hasta el mes de diciembre puede haber modificaciones, siempre de mejora en los puestos ya conseguidos, la representación española en puestos de organización dentro de las diferentes Comisiones, Subcomisiones y Grupos de trabajo de INQUA se lista a continuación. De la misma forma, en algunas de las Comisiones se ha abierto la puerta a la invitación de científicos a participar activamente en ellas, en especial en las Comisiones 2 (PALCOM) y la 5 (TERPRO). Cualquier persona que esté interesada contactar con C. Zazo, T. Bardají, G. Benito o P.G. Silva.

T. Bardají: Leader WG on Long Term Coastal Changes (Coastal and Marine Processes Commission: Coasts)

G. de Benito: Global Continental Paleohydrology (GLOCOPH), Commission on Terrestrial Processes, Deposits and History (TERPRO)

I. Cacho: Vicepresidente “Coastal and Marine Processes Commission: Deep Sea”

A. Pérez González: Full Member TERPRO; Focus Area on Fluvial archives

L. Schulte y Y.Fernandez-Jalvo: Full Member Comm. on Paleoecology and Human Evolution (PAHE)

P.G. Silva: Full Member TERPRO; Focus Area on Paleoseismicity and Active Tectonics

C. Zazo: Full Member, WG on Long Term Coastal Changes (Coastal and Marine Processes Commission: Coasts).



El Cuaternario dentro de la Escala Cronoestratigráfica Global: Status y Subdivisiones

T. Bardají (Presidenta AEQUA, UAH) y C. Zazo (Presidenta Comité Español INQUA, MNCN-CSIC)

La *International Union of Geological Sciences (IUGS)*, a través de los *International Geological Congresses (IGC)*, es el organismo que a nivel internacional se ocupa, entre otras tareas, de ratificar o rechazar la definición y nomenclatura de las diferentes unidades estratigráficas, según recomendaciones y propuestas hechas por la *International Commission on Stratigraphy (ICS)*. Es por tanto, durante el próximo IGC (Oslo, Agosto 2008) cuando se aprobarán o rechazarán las "propuestas formales" presentadas por la ICS relacionadas con el Cuaternario.

Durante el 33rd International Geological Congress (Oslo, agosto 2008) se presentará una propuesta formal para que el Cuaternario se defina como un nuevo Periodo o Sistema dentro de la Escala Internacional del Tiempo Geológico por encima del Neógeno; que comience a los 2,6 M.a.

En la actualidad, el único límite oficialmente re-ratificado por la IUGS en 1998 es el límite inferior del Pleistoceno (Aguirre & Pasini, 1985), por lo que existen todavía diferentes tareas a realizar. Según lo propuesto por INQUA, el orden a seguir sería el siguiente:

1. La ICS continuará extendiendo el Cuaternario a los 2.6 Ma en las Escalas oficiales Cronoestratigráficas Globales que se publiquen, mostrando "un informal" Terciario como sub-era por debajo del Cuaternario, indicando que falta aún una decisión de la *IUGS-IGC* sobre la definición y categoría del Cuaternario.
2. Definición de la base del Cuaternario. Es decir redefinición del límite Plio-Pleistoceno que, una vez aceptado Punto 1, incluiría el piso Gelasian.
3. Si la *IUGS-IGC* ratifica el Punto 2, INQUA presentará una propuesta formal para colocar el Cuaternario como un nuevo Periodo en la Escala Internacional de Tiempo Geológico (*Geological Time Scale*) por encima del Periodo Neógeno.

Por consiguiente para el siguiente 33 Congreso Geológico Internacional (Oslo, 2008), es prioritario que la ICS presente una "propuesta formal" sobre el Punto 3.

Además, la *Subcommission on Quaternary Stratigraphy (SQS)*, dentro de la ICS, con el asesoramiento de INQUA trabajará sobre la definición y creación de los GSSP (*Global Stratotype Section and Point*) para la base del Holoceno; GSSP para el límite Pleistoceno medio/superior; GSSP para el límite Pleistoceno inferior/medio.

La *Subcommission on Quaternary Stratigraphy (SQS)*, que cuenta con 16 miembros con voto, entre los que se encuentra la Presidenta del Comité Español de INQUA (C. Zazo) y otros representantes de INQUA, es la que se ha ocupado, a través de diferentes grupos de trabajo, de elaborar y presentar las propuestas ante la ICS. No obstante, tal y como refleja la figura 1, donde se intentan incluir de forma simplificada todas las propuestas abiertas, la tarea de definir tanto la base del Cuaternario como sus subdivisiones, está todavía lejos de alcanzarse.

Erathem Era	System Period	Series Epoch	Stage Age	Age Ma	GSSP
Cenozoic	Tertiary *	Quaternary *	Anthropocene *		
			Holocene	1800 AD	
			Pleistocene	0.0118	
				0.126	
				0.781	
		Pliocene	Upper	1.806	
			Middle	2.588	
			Lower	3.600	
			Gelasian	5.332	
			Placenzian	7.246	
	Neogene	Miocene	Zanclean	11.608	
			Messinian	13.82	
			Tortonian	15.97	
			Serravallian	20.43	
			Langhian	23.03	
		Oligocene	Aquitania	28.4 ± 0.1	
			Chattian	33.9 ± 0.1	
			Rupelian	37.2 ± 0.1	
			Priabonian	40.4 ± 0.2	
			Bartonian	48.6 ± 0.2	
Cenozoic	Tertiary *	Eocene	Lutetian	55.8 ± 0.2	
			Ypresian	58.7 ± 0.2	
			Thantian	61.7 ± 0.2	
		Paleocene	Selandian	65.5 ± 0.3	
			Danian		

Fig. 1. Extracto de la Tabla Geológica Internacional publicada en agosto 2007 (SQS, Correlation Charts)

Status del Cuaternario

Aunque el uso del término Cuaternario ha sido reconocido desde los primeros Congresos Geológicos Internacionales, su rango ó status nunca se ha llegado a definir con claridad dentro de la Escala Cronoestratigráfica Global. Tras la ratificación en 1996 del Neógeno como sistema que incluía no solo al Mioceno y Plioceno sino también el Pleistoceno y Holoceno (Grandstein et al., 2007; Geowhen web ICS), saltaron las alarmas entre los cuaternaristas de todo el mundo, iniciándose un encendido debate acerca de la entidad del Cuaternario (web AEQUA; Zazo et al., 2002).

Desde el último Congreso Geológico Internacional (Florencia, 2004) se ha trabajado mucho en la definición del Cuaternario, de forma que durante el XVII INQUA Congreso, que tuvo lugar el pasado mes de Agosto en Cairns (Australia), se informó acerca del acuerdo alcanzado entre la Comisión de Estratigrafía de INQUA (presidida por B. Pillans) y la Subcomisión de Estratigrafía del Cuaternario (SQS) de la ICS (presidida por Ph. Gibbard) sobre el status del Cuaternario, que será presentado durante el 33 IGC de Oslo, para su posterior ratificación por parte de la IUGS.

La propuesta en cuanto al inicio del Cuaternario se basa en la recomendación por parte de INQUA y SQS, de que coincida con el momento en que se registra un mayor avance de hielo continental en el hemisferio norte, depósito rápido de loess, cambios bruscos en la circulación oceánica profunda y depósitos continentales, y eventos evolutivos importantes (incluyendo la especie humana), todo lo cual ocurrió hace aprox. 2,6 M.a., (MIS 103) es decir el inicio del Gelasian (Grandstein et al., 2007).

No obstante, un punto negro alegado por la IUGS en este acuerdo, tal y como se informó durante el XVII Congreso de INQUA, radica en el hecho de que el primer episodio glacial de mayor extensión se produjo con anterioridad, es decir a los 2,7 Ma (MIS 110), lo que predata ligeramente el inicio del Gelasian. Sin embargo, la base del Gelasian (MIS 103, 2,59 Ma) coincide con la base de la cronozona de polaridad magnética Matuyama, lo que facilita enormemente su correlación tanto en depósitos marinos como continentales a escala global.

Finalmente, en caso de que se ratificase esta propuesta, deberían redefinirse tanto el Gelasian (Río et al., 1998) que pasaría a formar parte del Pleistoceno, como el actual límite Plioceno – Pleistoceno (Aguirre and Pasini, 1985), que debería pasar a ser el límite Gelasian – Calabriense, ambos pisos del Pleistoceno inferior.

Finalmente, en caso de que se ratificase esta propuesta, deberían redefinirse tanto el Gelasian (Río et al., 1998) que pasaría a formar parte del Pleistoceno, como el actual límite Plioceno – Pleistoceno (Aguirre and Pasini, 1985), que debería pasar a ser el límite Gelasian – Calabriense, ambos pisos del Pleistoceno inferior.

Límite Pleistoceno inferior – medio

Tradicionalmente este límite se ha hecho coincidir con la base de la cronozona de polaridad magnética Brunhes (781 ka). No obstante la localización de su GSSP está aun por definir ya que hay varias secciones

candidatas. Entre ellas se encuentran las secciones de Montalbano y Valle de Manche (Italia) y la de Chebba (Japón).

Límite Pleistoceno medio – superior

Aunque tradicionalmente este límite se ha hecho coincidir con el inicio del último Interglacial (i.e, Eemiense, Sangamoniense) o MIS 5, este límite no está todavía oficialmente ratificado dada la dificultad para definirlo en una secuencia marina continua.

De cualquier forma, la propuesta de la SQS (Gibbard, 2003) es hacer coincidir la base del Eemiense con el límite Pleistoceno medio – superior (base del MIS 5e; 126 ka), cuyo GSSP se sitúa en el sondeo Ámsterdam-Terminal (52°22'45"N; 4°54'52"E), a una profundidad de -63m, que también se propone como estratotipo para el Eemiense, definido por tanto como piso del Pleistoceno superior.

Base del Holoceno

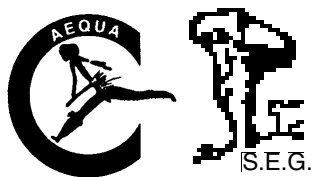
Como base del Holoceno se propone que se sitúe inmediatamente a continuación del final del Younger Dryas (11,7 ka), el inicio queda reflejado mediante un exceso en los valores de Deuterio(δD), seguido por cambios en la composición isotópica ($\delta^{18}O$), concentración de polvo y diferentes especies químicas, así como por un cambio en el espesor de las capas anuales de hielo. Todo ello definido en el sondeo de hielo NorthGRIP (Groenlandia).

Referencias

- Aguirre, E. & Pasini, G., 1985. The Pliocene - Pleistocene Boundary. Episodes 8(2), 116 - 120.
- Gibbard, Ph. (2003). The Eemian interglacial: a global perspective. Global and Planetary Change 36(3), 201-208
- Grandstein, F.; Finney, S.; Ogg, J. (2007). Current IUGS-IGC decisions on Quaternary and on Pleistocene. Quaternary International 160, 129-140
- Rio, D.; Sprovieri, R.; Castradori, D.; di Stefano, E. (1998). The Gelasian Stage (upper Pliocene): a new unit of the Global Standard Chronostratigraphic Scale. Episodes 21 (2), 82-87
- Zazo, C.; Aguirre, E., Bardají, T.; Pérez-González, A. (2002). El Cuaternario como Sistema en la Escala Global de Estratigrafía: Estado de la Cuestión. Prólogos C&G, Cuaternario y Geomorfología 16(1-4), 5-7.

Webs de interés

- AEQUA. <http://tierra.rediris.es/aequa>
- Geowhen ICS. <http://www.stratigraphy.org/geowhen/index.html>
- ICS. <http://www.stratigraphy.org>
- SQS. <http://www.quaternary.stratigraphy.org.uk/correlation/>



VII Convocatoria Premio María Jesús Ibáñez, 2007

SEG - AEQUA

La Asociación Española para el Estudio del Cuaternario (AEQUA) y la Sociedad Española de Geomorfología (SEG) hacen pública la Convocatoria del Premio "María Jesús Ibáñez" a la investigación sobre Geomorfología y Cuaternario de España.

La Asociación Española para el Estudio del Cuaternario (AEQUA) y la Sociedad Española de Geomorfología (SEG) hacen pública la VII Convocatoria del Premio "María Jesús Ibáñez" a la investigación sobre Geomorfología y Cuaternario de España.

Objetivo de la convocatoria

Se trata de premiar con el prestigioso nombre de la geomorfóloga María Jesús Ibáñez, los trabajos de investigación sobre Geomorfología y Cuaternario de España realizados por investigadores durante el tercer ciclo de la enseñanza universitaria.

Características de los trabajos

El Premio se convoca para trabajos de Tercer Ciclo de Enseñanza Universitaria, conducentes al Título de Doctor, inéditos o publicados, cuya temática esté relacionada con investigaciones sobre Cuaternario y/o Geomorfología de España, y que hayan concluido en el periodo entre 1 de octubre de 2004 y 30 de septiembre de 2007.

Para poder optar al Premio M^a Jesús Ibáñez será necesario pertenecer en el momento de presentación del trabajo a alguna de las dos sociedades convocantes (AEQUA y/o SEG). Los trabajos que no obtengan el premio serán devueltos a sus autores en un plazo no superior a dos meses desde el fallo de la Comisión.

El premio

El premio "María Jesús Ibáñez" consiste en un diploma acreditativo del reconocimiento de las sociedades científicas españolas ligadas directamente a estudio de la Geomorfología y el Cuaternario, AEQUA y SEG. El premio va acompañado de una ayuda a la investigación consistente en 1.500 euros.

Para llevar a cabo la adjudicación será preciso que haya no menos de cinco candidatos; en su defecto, los trabajos presentados se sumarán a los que concurran en la siguiente convocatoria. El Jurado nombrado al efecto podrá declarar desierto el Premio y resolverá cuantas incidencias se presenten; sus decisiones serán inapelables.

Presentación de los trabajos

Los candidatos deberán enviar un ejemplar impreso de su Tesis Doctoral, así como una copia con certificación de la fecha de lectura. Además, deberán enviar por vía electrónica un resumen sinóptico de la misma, todo ello antes del 30 de Abril de 2008, dirigido a:

Montserrat Jiménez Sánchez
Departamento de Geología, Área de Geodinámica Externa
Universidad de Oviedo
C/ Arias de Velasco, s/n
33005 Oviedo
Email: seg@geol.uniovi.es
Telefono: 985103204

El jurado

El jurado estará compuesto por Doctores expertos en materia de Geomorfología y Cuaternario de España pertenecientes a las asociaciones patrocinadoras AEQUA y SEG y nombrados al efecto por las respectivas Juntas Directivas.

Entrega del Premio

La entrega del Premio M^a Jesús Ibáñez correspondiente a su VII Convocatoria tendrá lugar durante la próxima Reunión Nacional de Geomorfología que se celebrará en Cádiz (2008).

Premiados en ediciones anteriores

El **Premio de la I Convocatoria** se concedió *"ex aequo"* al **Dr. D. Javier Gracia Prieto** por su Tesis Doctoral titulada: "Geomorfología de la Región de Gallocanta (Cordillera Ibérica Central)" y a la **Dra. Dña. María Victoria Lozano Tena** por su Tesis Doctoral Titulada: "Estudio geomorfológico de la Sierra de Gúdar (Provincia de Teruel)". La entrega del mismo tuvo lugar en Murcia, el 24 de Septiembre de 1992, con ocasión de la II Reunión Nacional de Geomorfología.

El **Premio de la II Convocatoria** se concedió *"ex aequo"* al **Dr. D. Javier Hernández Molina** por su Tesis Doctoral titulada: "Dinámica sedimentaria y evolución durante el Pleistoceno Terminal-Holoceno del Margen Noroccidental del Mar de Alborán. Modelo de Estratigrafía Secuencial de muy alta resolución en plataformas continentales" y al **Dr. D. Alfredo Ollero Ojeda Tena** por su Tesis Doctoral titulada: "Los meandros libres del río Ebro (Logroño-La Zaida): Geomorfología fluvial, Ecogeografía y Riesgos". La entrega del mismo tuvo lugar en Logroño, el 16 de Septiembre de 1994, con ocasión de la III Reunión Nacional de Geomorfología.

El **Premio de la III Convocatoria** se concedió al **Dr. D. Pablo G. Silva Barroso**, por su Tesis Doctoral titulada: "Evolución geodinámica de la Depresión del Guadalentín desde el Mioceno Superior hasta la actualidad: Neotectónica y Geomorfología". La entrega del mismo tuvo lugar en O Castro-La Coruña, el 20 de Septiembre de 1996, con ocasión de la IV Reunión Nacional de Geomorfología.

El **Premio de la IV Convocatoria** se concedió al **Dr. D. Javier Lario Gómez**, por su Tesis Doctoral titulada: "Ultimo y Presente Interglaciario en el Área de Conexión Atlántico-Mediterráneo. Variaciones del nivel del mar, paleoclima y paleoambientes". La entrega del mismo tuvo lugar en Girona, el 28 de Junio de 1999, con ocasión de la X Reunión Nacional del Cuaternario.

El **Premio de la V Convocatoria** se concedió al **Dr. D. Lothar Schulte**, por su Tesis Doctoral titulada: "Evolución cuaternaria de la depresión de Vera y de Sorbas Oriental (SE Península Ibérica). Reconstrucción de las fluctuaciones paleoclimáticas a partir de estudios morfológicos y edafológicos". El Premio fue entregado durante la VII Reunión Nacional de Geomorfología celebrada en Valladolid en septiembre de 2002.

El **Premio de la VI Convocatoria** se concedió *"ex aequo"* al **Dr. D. Alfonso Benito Calvo** por su Tesis Doctoral titulada "Análisis geomorfológico y reconstrucción de paleopaisajes neógenos y cuaternarios en la Sierra de Atapuerca y el valle medio del río Arlanzón", y a la **Dra. Dña. Ana Moreno Caballud** por su Tesis Doctoral titulada "Registro del aporte de polvo de origen sahariano y de la productividad oceánica en la Cuenca del Norte de Canarias y en el Mar de Alborán. Respuesta a los últimos 250.000 años de cambio climático". El Premio fue entregado durante la VI Reunión del Cuaternario Ibérico celebrada en Gibraltar en septiembre de 2005.

El Premio se convoca para Tesis Doctorales leídas entre el 1 de octubre de 2004 y 30 de septiembre de 2007. Fecha límite de presentación de trabajos será el día 30 de abril de 2008.

Estos debe dirigirse a:

***Montserrat Jiménez Sánchez
Departamento de Geología
(Área de Geodinámica Externa)
Universidad de Oviedo
C/Arias de Velasco, s/n.
33005 Oviedo (España)***