

BOLETÍN DE LA COMISION DE HISTORIA DE LA GEOLOGÍA DE ESPAÑA



15 MAR 2001



José Torrubia 1754



año 1 . n° 1

SOCIEDAD GEOLOGICA DE ESPAÑA



15 MAR 2001

I/B-85



 Boletín de la Comisión de Historia de la Geología Española.
 año 1 n° 1
 Marzo de 1994.

carta de presentación.

Estimados amigos:

Con un cierto retraso se publica, al fin, el primer número del Boletín de la Comisión de Historia de la geología española de la Sociedad Geológica de España.

Han sido muchos los problemas que han impedido que la Comisión se pusiera en marcha. Pero el esfuerzo ha valido la pena. La Historia de la Geología Española es aún un campo de investigación desconocido. Tal vez el trabajo de esta Comisión de la Sociedad Geológica de España ayude a comprender un poco mejor lo que fué nuestro pasado para poder valorar más el futuro.

Este Boletín es modesto. Pero está abierto a la colaboración de todos los geólogos. Se remite a aquéllos que han manifestado interés en recibirlo. Pero está a disposición de todos los que lo deseen. Basta cumplimentar la ficha que se encuentra en la última página.

Con un cordial saludo:

Jaime Truyols.
 Presidente de la Comisión.
 Fac.de Geología.
 Universidad de Oviedo.

Juan José Durán Valsero
 Secretario.
 ITGME. Madrid.

Sociedad
 Geológica
 de
 España

Salvador Ordóñez.
 Vicepresidente.
 Dep.de Geología.
 Universidad de Alicante.

Leandro Sequeiros.
 Editor del Boletín.
 ICE Universidad de Córdoba.

 contenidos:

Carta de presentación.	p.2
Primera circular de la Comisión (1990).	p.3-4
Relación de destinatarios de este Boletín	p.4-7
Resumen del Boletín de INHIGEO	p.7-19
Recensiones	p.20-23
Bibliografía	p.24-27
Boletín de inscripción	p.28

Comisiones de la Sociedad Geológica de España.

Comisión de Historia de la Geología de España

CIRCULAR

En la Junta de nuestra Sociedad celebrada el 2 de febrero pasado se nos encomendó a los tres firmantes de este escrito la puesta en marcha de una Comisión de Historia de la Geología de España, encargo que tuvo lugar en Zaragoza el 23 del mismo mes. En consecuencia creemos conveniente dirigirnos ahora a todos los miembros de la Sociedad para exponerles nuestros puntos de vista sobre el asunto y esbozar algunos proyectos a realizar.

Somos conscientes de que no es fácil crear un grupo de trabajo de este tipo. La Historia de la Geología de España no constituye una materia homologable a disciplinas estructuradas como puedan serlo la Tectónica, la Geoquímica o la Geomorfología, pongamos por caso, cuyos interesados han llegado a constituirse en ocasiones dentro de la Sociedad para conseguir una mayor eficacia en su labor. No se es historiador de la Geología del mismo modo que se es petrólogo, estratígrafo o cristalógrafo. Recorriendo el listado actual de nuestros socios e intentando agruparlos según su dedicación conocida, no es posible encontrar entre ellos un conjunto que responda a especialistas en Historia de la Geología. Y, sin embargo, tenemos la seguridad de que existe entre los miembros de la Sociedad un cierto número de personas (reducido o extenso, que eso lo ignoramos) con sensibilidad probada para un tema como éste, por el que sientan una cierta atracción, que incluso les haya movido a realizar determinados intentos de investigación. Para muchos de éstos, el tema puede tener la consideración de «hobby» particular, y responder a razones de formación cultural que les haya inclinado a interesarse por aquellas cuestiones que contribuyen a explicar la génesis del progreso científico en un determinado campo. Para otros, acaso pueda representar la posibilidad de rescatar del olvido a nombres y hechos de un pasado inmediato que hayan tenido que ver con la situación actual de nuestra ciencia y de nuestras instituciones.

A unos y a otros quisiéramos extender nuestra llamada. Podríamos realizar una labor eficaz entre todos. No se trata evidentemente de pretender descubrir un nuevo Mediterráneo con la Geología española. Las grandes líneas de su historia son ya bien conocidas (aunque no siempre bien interpretadas) como para que no debamos caer en esta tentación desmesurada y ridícula. Nuestros objetivos son mucho más modestos. Aunque se disponga de importantes estudios y ensayos referidos a esta materia, es inevitable la existencia de zonas en blanco y de discontinuidades en el conocimiento de los progresos efectuados en la adquisición de las ideas básicas de la ciencia, que pueden constituir objetivos a ser investigados. Estamos persuadidos de que varios de nuestros consocios podrían realizar aportaciones válidas que contribuirían, cada uno en la medida de sus posibilidades, a un mejor conocimiento de nuestro pasado científico, el de las raíces de la situación de la Geología española actual. De hecho, algunos lo han venido haciendo, siempre por su cuenta, con ilusión y competencia, en forma de artículos, ensayos y comunicaciones presentadas en congresos científicos

(véase, por ejemplo, lo contenido en las secciones propias de los Congresos Geológicos celebrados en 1984 y 1988, en Segovia y Granada, respectivamente). Incluso como tesis doctorales en nuestras Facultades, desde que en varias de ellas se consiguieron dotar cátedras que imparten enseñanzas de Historia de la Ciencia, respondiendo a esa necesidad, cada vez más acuciante, de conocer de qué manera se han producido los distintos casos que han conducido al estado actual de las cosas en el mundo de la Geología. O quizá a la existencia de un ansia imperiosa de recuperar la memoria perdida de algunos episodios del pasado... ¡si hasta tenemos entre los miembros de nuestra Sociedad a un Consejero del Journal of the History of the Earth Sciences Society y a dos correspondientes de la International Commission on the History of the Geological Sciences!

El campo de investigación puede ser realmente extenso. Sin que ello deba suponer necesariamente una labor que imponga una consulta constante en archivos históricos, seguramente a más de uno le sería posible localizar datos desconocidos (o mal conocidos, porque los vehículos de transmisión no son siempre demasiado fiables) para una mejor comprensión del papel desempeñado por las figuras del pasado o descubrir hechos que hayan jugado un cierto papel en el desarrollo de nuestra Geología. Conseguir un nivel óptimo de seriedad, ésto es, con el mínimo indispensable de rigor sin caer en la pura divulgación de lo ya sabido, he ahí uno de los propósitos en los que se mueve nuestro proyecto.

A modo de ejemplo podrían citarse varios de los campos, junto a muchos más, cuya investigación sería pertinente:

- Interpretación de textos antiguos de Geología española y su relación con la investigación geológica.
- Datos sobre el origen de instituciones españolas relacionadas con la investigación geológica.
- Noticias sobre museos y entidades científicas del pasado.
- Penetración en España de las ideas y conceptos fundamentales de la Geología moderna.
- Causas determinantes de la presencia de escuelas geológicas extranjeras en España.
- Circunstancias socioeconómicas que hayan contribuido al desarrollo de la Geología española.
- Aspectos diversos de la docencia geológica en el pasado.
- Valoración de la importancia relativa de la aportación científica que hayan efectuado algunas escuelas o grupos de trabajo en el pasado.
- Vicisitudes de la introducción en España de determinadas técnicas de trabajo.
- Seguimiento de algunas ideas dominantes sobre problemas geológicos de España a lo largo de los años.
- Aportación de datos inéditos o poco conocidos de figuras españolas de la investigación geológica.
- Biografías de geólogos o personas vinculadas a la Geología.
- Recuperación de datos significativos, dispersos en la prensa u otros medios de comunicación social, sobre acontecimientos relacionados con la investigación geológica.

— Creación de un banco de datos para bibliófilos, sobre libros, artículos y documentos antiguos de geología.

Tenemos la seguridad de que varios de estos puntos son o han sido objeto de atención por parte de miembros de la Sociedad especialmente inclinados hacia cuestiones de carácter histórico. Nos dirigimos particularmente, aunque no únicamente, a ellos. Estaríamos interesados en mantener intercambio de puntos de vista con todos cuantos puedan sentirse motivados con la lectura de estas líneas, quizá aprovechando la circunstancia de alguna de las próximas sesiones científicas de nuestra sociedad. Una conversación informal entre unos y otros contribuiría seguramente a poder definir mejor nuestros objetivos.

La Junta de la Sociedad Geológica de España nos está animando para que pueda producirse una participación activa nuestra durante la sesión científica que estatutariamente ha de celebrarse en febrero de 1991. Nuestro deseo sería el que efectivamente pudiéramos hacer acto de presencia en esa ocasión, con la presentación de comunicaciones, si bien

no se nos oculta la dificultad técnica que frecuentemente presentan estas materias al tener que sujetarse a un breve tiempo de exposición, el que es habitual en estas sesiones. Pero para antes de ello sería conveniente conocer con quién se puede contar y cuál es el pensamiento de cada uno sobre esta cuestión. Estamos naturalmente abiertos a las sugerencias que se nos hagan llegar, bien por escrito o de manera verbal.

Confiamos que estas líneas puedan suscitar cierto interés a algunos de los miembros de la Sociedad. En la esperanza de que así sea, enviamos a todos nuestro saludo más cordial.

Jaime Truyols Santoja,
Presidente
Salvador Ordóñez Delgado,
Vicepresidente
Juan José Durán Valsero
Secretario

Relación de personas a quienes se remite este primer Boletín:

1/8				
113	ADARO RUIZ, LUIS	MARQUES DE SAN ESTEBAN 15	33206 GIJON	
56	AGUIRRE ENRIQUEZ, EMILIANO	PUERTAS VERDES 81	28707 SAN SEBAS	TIAN DE LOS REYES(M)
188	AGUSTI, JORDI	INST.PALEONT.CRUSAF. ESCOLA INDUSTRIAL 23	08	SABADELL
174	ALONSO, RICARDO N.	UNIVERS.DE SALTA BUENOS AIRES 177		4400 SALTA(ARGENTINA)
118	ALVARADO,GUILLERMO E.	SECC.SISMOLOGIA/INST.GEOLOGICO		SAN JOSE COSTA RICA
29	ALVAREZ MARTINEZ,FERNANDO	UNIVERSIDAD/GEOLOGIA/PALEONTOLOGIA	33071 OVIEDO	
9	ALVAREZ SUAREZ,RAFAEL M	PLAZA RAMON Y CAJAL 1,2 H	14003 CORDOBA	957-479030
186	AMOROS, JOSE LUIS			
30	ANGUITA VIRELLA, FRANCISCO	UNIVERS.COMPLUTENSE/FACULT.GEOLOGIA	28040 MADRID	
149	ARAGON DE LA CRUZ,FRANCISCO	CSIC (INVES.MATERIALES) SERRANO 113	28006 MADRID	
182	ARAGONES VALLS, ENRIC	SERVEI GEOLOGIC. AV.PARALELO 71	08004 BARCELONA	
95	ARANA CASTILLO, RAFAEL	UNIVERSIDAD/FAC.DE CIENCIAS/GEOLOGI	MURCIA	
31	ARBIZU SEMOSIAIN,MIGUEL ANGEL	UNIVERS./GEOLOGIA/ PALEONTOLOGIA	33071 OVIEDO	
32	ASTUDILLO POMBO,HERACLIO	SAN JAIME 24,3	LERIDA	204731
110	AYALA CARCEDO,F.J.	ETS ING.MINAS/RIOS ROSAS 21	28003 MADRID	
11	AYARZABUENA SANZ,MARIANO	DR.ESQUERDO 128,2 H	28007 MADRID	91-5511749
148	BARATAS, LUIS ALFREDO	UNIVERSIDAD COMPLUT./FAC.DE BIOLOGI	28040 MADRID	
96	BARBA, FRANCISCO JAVIER	INB ATAULPO ARGENTA	CASTRO URDIALES(CANT)	
16	BELTRAN LAZARO,CARMEN	FERNANDO EL CATOLICO 38,3 DCHA B	50009 ZARAGOZA	976-359088
8	BERJILLOS RUIZ,PEDRO	ICE UNIV.CORDOBA/ APART.5003	14080 CORDOBA	957-275000
33	BERTEIRO RAFALES,JOSEFINA	SAINZ DE VARANDA 13-15	5000 ZARAGOZA	389305
70	BORREGO AGUAYO,JOSEFA	BARRIADA DE LA OLIVA 71,4 B	41013 SEVILLA	95-4426948
131	BOYA, LUIS J.	UNIVERSIDAD/CIENCIAS/FISICA TEORICA	50009 ZARAGOZA	
34	BRAGA ALARCON, JUAN CARLOS	UNIVERSIDAD/CIENCIAS/PALEONTOLOGIA	18002 GRANADA	
132	BUGALLO, ANGELA	UNIV.SANTIAGO/DEP.DIDACT.CIENCIAS	15702 SANTIAGO DE C.	

162	CALONGE, AMELIA	UNIVERSIDAD/E.U.MAGISTERIO(DID.CIEN	ALCALA HENARES (MADR	
160	CALVO, JOSE MIGUEL	E.U.MAGISTERIO/DEP.DIDACT.CIENCIAS	TERUEL	
35	CALZADA BADIA, SEBASTIAN	DIPUTACION 231 /SEMINARIO/MUSEO	08007 BARCELONA	2541600
134	CAPEL SAEZ, HORACIO	UNIV.CENTRAL BARCELONA/DEP.GEOGRAFI	08071 BARCELONA	
45	CARRILLO, LEONOR	TIERNO GALVAN 3,7 C	50010 ZARAGOZA	
114	CASTELLANOS, T.G.	ACAD. NAC.CIENCIAS/CASILLA 36	CORDOBA(ARGENTINA)	
133	CASTILLO MARTOS, MANUEL	UNIVERSIDAD/FAC.QUIMICA/AP.553	41071 SEVILLA	
108	COLERA INES, ISABEL	RUBEN DARIO 9,2 2	50012 ZARAGOZA	976-318811
37	COMAS RENGIFO, MARIA JOSE	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE/GEOLOGIA	28040 MADRID	
158	COMPIANI, MARICIO	GEOCIENCIAS/ CP 8152	13081 CAMPINAS(SP)	
36	CHACON MONTERO, JOSE	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/ GEOLOGIA	18002 GRANADA	
81	DABRIO GONZALEZ, CRISTINO	REINA VICTORIA 4,5 B	28003 MADRID	
146	DE RENZI, MIQUEL	UNIVERSIDAD/BIOLOGIA/DR.MOLINER 50	BURJASOT(VALENCIA)	
175				
163	DEL POZO, MARIA DEL MAR	E.U.MAGISTERIO (DEP.DIDACT.CIENCIAS	GUADALAJARA	
111	DEL VALLE MENENDEZ, A.	JORGE JUAN 28 2 DCHA	28001 MADRID	
38	DIAZ DE FEDERICO, ANTONIO	UNIVERS./C.FUENTENUEVA/GEOLOGICAS	18002 GRANADA	
155	DIEGUEZ, CARMEN	MUSEO CIENC/J.GUTIERREZ ABASCAL 2	28006 MADRID	
80	DIRECTORA	INSTITUTO BACHILL.SOS BAYNAT	CASTELLON	
78	DOMINGO, MONTSERRAT	AVDA MONTMANY 32	08190 VALLDOREIX(B)	93-6742902
13	DURAN VALSERO, JUAN JOSE	ITGME RIOS ROSAS 23	28003 MADRID	
120	ELLENBERGER, FRANCOIS	7 RUE DU PONT GARANT	91440 BURES SUR IVET TE (FRANCI	
117	ESPINOSA BAQUERO, ARMANDO	INST. INV. MIN. APAER. AEREO 695	POPAYAN (COLOMBIA)	
190	FERNANDEZ GIANOTTI, JORGE	INST. TECNOL. GEOM. RIOS ROSAS 23	28003 MADRID	3995010
23	FERNANDEZ LOPEZ, SIXTO	UNIVERSIDAD/ GEOLOGIA/PALEONTOLOGIA	28040 MADRID	
115	FIGUEROA, SILVIA F. DE M.	INSTITUTO GEOCIENCIAS CP.6152	13081 CAMPINAS(SP)	BRASIL
159	GALLEGOS, JOSE ANTONIO	UNIVERSIDAD/E.U.MAGISTERIO CARTUJA	28071 GRANADA	
40	GARCIA ALCALDE, JENARO	UNIV.OVIEDO/GEOLOGIA	33071 OVIEDO	
165	GARCIA CRUZ, CANDIDO MANUEL	IB MENCEY ACAYMO	GUIMAR, TENERIFE	
7	GARCIA DE LA TORRE, ENRIQUE	ESC.FERNANDEZ MARQUEZ 1,4 3	14012 CORDOBA	957-277060
41	GARCIA DEL CURA, H. ANGELES	UNIV.COMPLUTENSE/GEOLOGIA/PETROLOG	28040 MADRID	
42	GARCIA GUARDIA, GABRIEL	ARABIAL 108,2 A	28002 GRANADA	
43	GARCIA LOPEZ, SUSANA	UNIVERSIDAD/GEOLOGIA/PALEONTOLOGIA	33071 OVIEDO	
181	GARCIA RAMOS, JOSE CARLOS	GEOLOGIA/C.ARIAS DE VELASCO	33005 OVIEDO	
39	GARCIA ROSSELL, LUIS	UNIVERS./FAC.CIENCIAS/ GEOLOGIA	18002 GRANADA	
14	GARCIA RUIZ, JUAN MANUEL	UNIV.GRANADA/FAC.CIENCIAS/GEOLOGIA	18002 GRANADA	958-
141	GARCIA RUIZ, JOSE LUIS	UNIVERSIDAD/DEP.DIDACT.CIENCIAS	14071 CORDOBA	
98	GARCIA, PILAR	M.S.ESTEBAN 4	GLJON (ASTURIAS)	
97	GIBERT, JOSEP	MUSEO PALEONT./ESC. INDUSTRIAL 23	SABADELL (BARCELONA)	
46	GIL VARON, LUIS	SAN HIPOLITO/MENENDEZ PELAYO 2	14002 CORDOBA	
127	GILMAR DE MENEZES, MESSIAS	DEP.GEOLOG/PZA TIRADENTES 20	35400 OURO PRETO-MG	
79	GIMENEZ, ELENA MUSEO DE GEOLOGIA	I.B. SOS BAYNAT MONCOPAR 74	12003 CASTELLON	
44	GISBERT AGUILAR, JOSEP	UNIVERSIDAD/CIENCIAS/GEOLOGIA	50009 ZARAGOZA	
145	GOMEZ ALBA, JULIO	MUSEO DE GEOLOGIA/PARC CIUDADELA	08071 BARCELONA	
49	GOMEZ PORTER, JOSE RAFAEL	AVDA PIRINEOS 9,11 E	HUESCA	
189	GOMEZ TEJEDOR, JACINTO		BILBAO	
89	GOMIS, ALBERTO	UNIVERS. ALCALA/DEP.CIENC.SANITARIAS	28871 ALCALA DE HENA 91-	
123	GONCALVES, FRANCISCO ALVARO	LARGO DES COLEGIAIS/UNIV.EVORA	P-7000 EVORA (PORT)	
82	GONZALEZ DOMOSO, JOSE MARIA	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/TEATINOS	29071 MALAGA	
66	GONZALEZ GARCIA, FRANCISCO	ZARAGUETA 11, BL.3, 3 IZQ.	29007 MALAGA	95-2315392
84	GONZALEZ PEREZ, RAFAEL	HERNANI 37,3 B	280 MADRID	91-2345357
50	GOY GOY, ANTONIO	UNIVERS.COMPLUTENSE/GEOLOGIA/PALEON	28040 MADRID	
51	GOZALO, RODOLFO	UNIV.VALENCIA/BIOLOG./DR.MOLINER 50	46100 BURJASOT (VALE	
71	GUERRERO LEON, JOSEFA	URBAN.EL JARDIN 39	41807 ESPARTINAS(SEV	95-4114258

144	HERNANDEZ SOBRINO, A.M.	MINAS DE ALMADEN Y ARRAYANES	ALMADEN (CIUDAD REAL)	
69	HOCES PRIETO, RAFAEL	PACO SECO DE LUCENA 5,1 C	18009 GRANADA	958-22455
85	HOYKAS, R.	KRULLELAAN, 35	ZEIST HOLANDA	
150	JIMENEZ ALEIXANDRE, MARIA PILAR	UNIVERSIDAD/ ICE	SANTIAGO COMPOSTELA	
156	JORDA PARDO, JESUS F.	ITGME (MEDIOAMBIENTAL) RIOS ROSAS 23	28003 MADRID	
184	JULIVERT, MANUEL	C/MARTI FRANQUES /GEOLOG.UNIVERS	08028 BARCELONA	
52	LAGO SAN JOSE, MARCELIANO	UNIVERSIDAD/FSC.CIENCIAS/GEOLOGIA	50009 ZARAGOZA	
53	LAMOLDA PALACIOS, MARCOS A.	UNIV.PAIS VASCO/ AP. 644	48080 BILBAO	
99	LEON, ELISA	TOLEDO 34,5 B	CIUDAD REAL	
100	LEZAMETA, MARIA ELENA	ERCILLA 11, 1 IZQ	48009 BILBAO	
164	LILLO BEVIA, JOSE ESC.MAGISTERIO	DEP.DIDACT.ESPEC/AVDA BUENOS AIRES	PONTEVEDRA	
54	LIÑAN GUIJARRO, ELADIO	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/GEOLOGICAS	50009 ZARAGOZA	
154	LINARES, ASUNCION	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/PALEONTOLO	18002 GRANADA	
48	LOMA RUBIO, MIGUEL	ICE UNICERSIDAD APARTADO 5003	14080 CORDOBA	
116	LOPES, MARIA MARGARET	IST.GEOCIENCIAS/CP.6152	13081 CAMPINAS(SP)	BRASIL
109	LOPEZ DE AZCONA, JUAN MANUEL	JOAQUIN COSTA 51	280 MADRID	
5	LOPEZ GIMENEZ, JUAN	BAMI 14,2 5 A	41013 SEVILLA	95-4623315
47	LOPEZ ONTIVEROS, ANTONIO	UNIVERSIDAD/FAC.FILOSOFIA/GEOGRAFIA	14071 CORDOBA	
101	LOPEZ PELAEZ, JULIO	J.MANUEL PEDREGAL 14,3 D IZQ	AVILES (ASTURIAS)	
55	LORENZO, JOSE IGNACIO	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS.PALEONTOL.	50009 ZARAGOZA	
112	MANSILLA PLAZA, LUIS	PABLO IGLESIAS 59,2 B	ALMADEN (C.REAL)	134400
167	MARCO ESTIFEL, BERTA	"CRITICA".VIZCONDE DE MATAMALA 2	280028 MADRID	5625435
180	MARCOS VALLAURE, ALBERTO	C/ARIAS DE VELASCO /GEOLOGIA/ UNIV.	33005 OVIEDO	
135	MARTI HENNINGBERG, JORDI	TRAFALGAR 70,3	08010 BARCELONA	
102	MARTIN ALGARRA, AGUSTIN	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/GEOLOGIA	18002 GRANADA	
57	MARTIN ESCORZA, CARLOS	MUSEO CIENC/J.GUTIERREZ ABASCAL 2	28006 MADRID	
166	MARTINELL, JORDI	UNIVERSIDAD CENTRAL/GEOLOGIA/PALEON	08071 BARCELONA	
58	MARTINEZ CHACON, LUISA	UNIVERSIDAD/FAC.GEOLOGIA/PALEONT.	33071 OVIEDO	
60	MARTINEZ FERNANDEZ, FRANCISCO	UNIV.AUTONOMA/FAC.GEOLOGIA	BELLATERRA (BARNA)	
59	MARTINEZ GARCIA, ENRIQUE	UNIVERSIDAD/FAC.GEOLOGIA	33071 OVIEDO	
161	MARTINEZ PEÑA, BEGOÑA	UNIVERSIDAD/DEP.DIDAC.CIENCIAS	50009 ZARAGOZA	
90	MARTINEZ SANZ, JOSE LUIS	UNIV.COMPLUT./FAC.GEOGR.HISTORIA	28040 MADRID	
125	MARTINEZ, ANIBAL R.	APARTADO 50514	CARACAS 1050-A(VENEZ)	
153	MARTI, BERNAT	DIPUTACION/SERVIC.INVESTIG.PREHIST.	VALENCIA	
124	MARVIN, URSULA B. (SECRET. INHIGEO)	SMITSON.ASTROPH.60 GARDEN STREET	CAMBRIDGE MA 02138	
191	MARZO CARPIO, MARIANO	FAC.GEOLOGIA. ZONAUNIV.PEDRALBES	08071 BARCELONA	
76	MAYORAL ALFARO, EDUARDO	CASTILLO DE CONSTANTINA 19,4	41013 SEVILLA	95-4627546
19	MELENDEZ HERVIA, GUILLERMO	PALEONTOLOGIA/FAC.CIENCIAS UNIVERS.	50009 ZARAGOZA	976-351209
61	MELENDEZ MELENDEZ, BERMUDO	MINISTRO IBANEZ MARTIN 6	28006 MADRID	
62	MENDEZ BEDIA, ISABEL	UNIVERSIDAD/FAC.GEOLOGIA/PALEONT.	33071 OVIEDO	
83	MESA LOPEZ COLMENAR, JOSE	UNIVERSIDAD/FAC.QUIMICA/DEP.GEOLOGI	41071 SEVILLA	
86	MIGUEZ MARIN, FELIX	ETSI MINAS/CALCULO/RIOS ROSAS 21	28003 MADRID	
77	MIRO ORELL, MANUEL	AVDA MONTHANY 32	08190 VALLDORREIX(B)	
63	HOLINA MARTINEZ, EUSTOQUIO	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/GEOLOGIA	50009 ZARAGOZA	
20	MONREAL, MARTA	UNIVERS. ZARAGOZA/CIENCIAS/ PALEONT.	50009 ZARAGOZA	976-351209
157	MONTERO, ANGEL	MUS.C.NAT. JOSE GUTIERREZ ABASCAL 2	28006 MADRID	
93	MORALES, JORGE	MUSEO NAC.CIENC/JOSE GUT.ABASCAL 2	28006 MADRID	
72	MORENO GONZALEZ, JESUS	EVANGELISTA 7, BL.D-4 ,D6	41010 SEVILLA	95-4341741
176	MUÑOZ MERCEDES	DEP.PETROLOGIA, UNIV.COMPLUTENSE	28040 MADRID	
151	MURO MORALES, J.I.	UNIVERSIDAD/GEOGR./BARDIRI REIXACH	08028 BARCELONA	
152	NAVARRO BROTONS, VICTOR	UNIVERSIDAD/DEP.HIST.CIENCIA	VALENCIA	
87	OLORIZ SAEZ, FEDERICO	UNIVERSIDAD/ FAC.CIENCIAS/GEOLOGIA	18002 GRANADA	
64	ORDAZ GARGALLO, JORGE	CERVANTES 21,6 B	OVIEDO	
12	ORDOÑEZ, SALVADOR	FAC CIENCIAS/ DEP.CITIERRA APART.99	03690 ALICANTE	96-5903400
15	PALACIOS REMONDO, JESUS	DR.MUGICA 14,4 A	26002 LOGROÑO	941-223934
17	PARRA DEL RIO, MARIA DOLORES	POLIG.PLAZA DE TOROS 23,1 B	28300 ALCALA(MADRID)	
103	PASTOR VADILLO, JOSE A.	MARQUES DEL PUERTO 9	BILBAO	
65	PEDRAZA GILSANZ, JAVIER	FRANCISCO RODRIGUEZ 64,6 B	28020 MADRID	4490060

6	PEDRINACT, EMILIO	SIMON VERDE/ MIRADOR LOMA VERDE 11	41500 SEVILLA	91-58560001
88	PELAYO LOPEZ, FRANCISCO	CSIC C.EST.HIST.DUQUE MEDINACELI 6	28014 MADRID	
73	PENDON MARTIN, JOSE GABRIEL	UNIV.HUELVA/GEOLOGIA LA RABIDA	21071 LA RABIDA (HUE)	
18	PEREJON, ANTONIO	DEP.PALEONTOLOGIA/UNIV.COMPLUTENSE	28040 MADRID	
104	PEREZ GONZALEZ, SALVADOR	ZARAGUETA 11, BL.3,5 12Q	29007 MALAGA	
74	POCOVI JUAN, ANDRES	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/GEOLOGIA	50009 ZARAGOZA	
10	PUCHE RIART, OCTAVIO	ETS.MINAS(INGEN.GEOL).RIOS ROSAS 21	28003 MADRID	91-3366977
67	REBOLLO BUENO, MANUEL	MAESTRO TOMAS BRETON 2,2 C	29140 CHURRIANA (MAL)	
105	REGUANT SERRA, SALVADOR	UNIVERSIDAD CENTRAL/FAC.GEOLOGIA/ES	08071 BARCELONA	
185	RIBA ARDERIU, ORIOL	C/MARTI FRANQUES/GEOL.UNIVERSIDAD	08028 BARCELONA	
130	RICCARDI, ALBERTO C.	MUSEO DE LA PLATA/PASEO BOSQUE S/N	1900 LA PLATA (B.A)	
147	RODRIGUEZ DE LA TORRE, FERNANDO	PEZ AUSTRAL 7,7	28007 MADRID	
75	RODRIGUEZ VIDAL, JOAQUIN	CARDENAL ILUNDAIN 18,2,3 A	41013 SEVILLA	95-4611670
128	RUBINOVICH KOGAN, RAUL	INST.GEOL.UNAM/COYOACAN	04510 MEXICO D.F.	
129	RUBIOLO, D.G.	INST.GEOLOGIA/ BUENOS AIRES 177	4400 SALTA (ARGENTI)	
21	SANCHEZ DE POSADA, LUIS CUARLOS	DEP.DE GEOLOGIA UNIVERSIDAD	33071 OVIEDO	
143	SANCHEZ GOMEZ, FELIX	ACAD.ARTILLERIA/SAN FRANCISCO 25	SEGOVIA	
183	SANTANACH PRAT, PERE	C/MARTI FRANQUES S/N.GEOLOGIA UNIV	08028 BARCELONA	
106	SASTRE MERLIN, ANTONIO	MURILLO 11,6 D	ALCALA DE HENARES (M)	
22	SEGURA REDONDO, MANUEL	UNIV.ALCALA HENARES/CIENCIAS/GEOL	ALCALA DE HENARES (M)	
3	SEQUEIROS SAN ROMAN, LEANDRO	ICE UNIVERSIDAD/ APARTADO 5003	14080 CORDOBA	957-275000
92	SESE BENITO, CARMEN	GALEON 3, 9 B	28022 MADRID	
107	SESE, PILAR	VILLAROEL 217,4 4	08036 BARCELONA	
94	SIERRA DE COZAR, GERARDO	REAL 34	BENADALID (MALAGA)	
138	SORIANO LOPEZ, JOAN MANUEL	UNIVERSIDAD AUTONOMA/GEOGRAFIA	08193 BELLATERRA (B)	
139	SORIA, MONTSERRAT	UNIVERSIDAD/FAC.CIENCIAS/PALEONTOL.	50009 ZARAGOZA	
119	SOTO B., GERARDO J.	GEOLOGIA/INST.ELECTR- AP.10032-1000	SAN JOSE COSTA RICA	
24	SOTO FERNANDEZ, FRANCISCO	UNIVERSIDAD/GEOLOGIA/ PALEONTOLOGIA	33071 OVIEDO	
173	SR.PRESIDENTE AEPECT	FAC.GEOLOGIA/PETROLOGIA/UNIVERSIDAD	28040 MADRID	
171	SR.PRESIDENTE R.SOC.ESP.HIST.NATURA	FAC.BIOLOGIA/UNIV.COMPLUTENSE	28040 MADRID	
170	SR.PRESIDENTE SOC.ESPAÑ.PALEONTOL.	JOSE GUTIERREZ ABASCAL 2 (MUSEO)	28006 MADRID	
172	SR.PRESIDENTE SOC.ESP.HIST.CIENCIA	FAC.CIENCIAS (MATEMAT.APLICADAS)	50009 ZARAGOZA	
168	SR.PRESIDENTE SOC.GEOL.ESPAÑA	JOSE GUTIERREZ ABASCAL 2 (MUSEO)	28006 MADRID	
169	SR.SECRETARIO SOC.GEOLOGICA ESPAÑA	JOSE GUTIERREZ ABASCAL 2 (MUSEO CIEN	28006 MADRID	
136	SUNYER, P. DEP.GEOGRAFIA HUMANA	UNIV.BARCELONA/BARDITI REIXACH S/N	08028 BARCELONA	
122	TELLES-ANTUNES, M.C.F.	UNIVERS.NOVA. QUINTA DA TORRE	P2825 MONTE CAPARICA	
179	TORRES PEREZ HIDALGO, TRINO	LAUREL 23 7B	28005 MADRID	
25	TRUYOLS MASSONI, MONTSERRAT	UNIVERSIDAD/GEOLOGIA/PALEONTOLOGIA	33071 OVIEDO	
4	TRUYOLS SANTONJA, JAIME	PEREZ DE LA SALA 53	33007 OVIEDO	985-234293
26	UDIAS VALLINA, AGUSTIN	UNIV.COMPLUT. FAC.FISICAS/GEOFISICA	28040 MADRID	
126	URBANI P., PANCO	UNIV.CENTRAL/ESC.GEOLOGIA/AP. 47028	CARACAS 1441-A (VENEZ)	
137	URTEAGA, JOSE LUIS	DEP,GEOGRAFIA.BALDIRI REIXACH S/N	08028 BARCELONA	
91	UTRILLA, PILAR	UNIVERSIDAD/FAC.FILOSOFIA/HIST.ANT	50009 ZARAGOZA	
121	VACCARI, ENZO	IST.HIST.MODERNA VIA MARSALA 18	37128 VERONA ITALIA	
27	VERA TORRES, JUAN ANTONIO	UNIVERSIDAD/CIENCIAS/C/FUENTENUEVA	18002 GRANADA	958-243336
187	VIDAL ROMANI, JUAN RAMON	LABOR.XEOLÓGICO DE LAXE	O CASTRO, CORUÑA	
28	VILLA OTERO, ELISA	UNIVERSIDAD/FAC.GEOLOGIA/PALEONT.	33071 OVIEDO	
140	VILLA, SALVADOR MUSEO SOS BAYNAT	IB SOS BAYNAT MONCOFAR 74	12003 CASTELLON	
68	YUS RAMOS, RAFAEL	URB.EL JARDIN 22	29700 VELEZ MALAGA	95-2502610



Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics

60 Garden Street, Cambridge, MA 02138

(617) 495-7000
Telex # 921428



August 20, 1993

To all members of INHIGEO:

I am enclosing *INHIGEO Newsletter No. 25* which reports the Commission's activities for 1992. I regret that this issue was not delivered to you in advance of the XVIIIth Symposium held last month in Brazil, but special circumstances made it impossible to complete work on it earlier this year. I have every intention, however, of distributing *Newsletter No. 26* in June, 1994. Therefore:

① → Please submit your Country Reports for 1993 by April 1, 1994.

This year's delay allows me to report that a very successful Symposium in Campinas and Ouro Preto, Brazil, July 19th to 25th, attracted participants from 15 countries. A detailed report will appear in *Newsletter No. 26*. Meanwhile, we hope that many of those who attended will be interested in joining INHIGEO, which currently has only a few members in Latin America.

② → In 1994, INHIGEO will hold an election for new members, so we urge everyone to consider nominating colleagues who are actively pursuing research on the history of geology. Guidelines in the new INHIGEO Bylaws (Item 4d, Page 12 of *Newsletter 25*) indicate that a new member may be nominated by one (or more) INHIGEO members and one Board Member. In practice, a member may submit a nomination to the Secretary-General, who will seek a seconding nomination from a Board Member; alternatively, the member may secure a seconding nomination from the Board Member representing his or her region before sending it to the Secretary-General. For each nominee, the S-G must receive a Curriculum Vita and Bibliography of publications. It is essential for the *Vita* to include information on: universities attended, degrees received, dates, major and minor subjects, present occupation/title, professional activities (memberships, offices), honors received, topics of research. The bibliography should indicate which publications relate directly to the history of geology (titles do not always make this clear).

Deadline for receipt of nominations by Secretary-General: February 1, 1994.

As indicated in the *Newsletter* (p. 9), the XIXth INHIGEO Symposium will be held in Sydney, Australia. The First Circular was distributed in June announcing the dates as July 4-8 and the main theme as *History of Geological Sciences in the Pacific Region*. Registration will include the symposium volume, lunches, and a one-day field excursion and will cost about US\$200. Additional excursions will be offered before and after the meeting. Accommodations on campus will cost about \$45 per day, and hotels and motels will range from about \$75 to \$150 per day (your choice). There may be some support for students. One-page abstracts are due in Sydney by December 23rd, and papers of no more than 10 pages (including references, tables and figures) are due by March 15, 1994, in order to allow preprinting of the symposium proceedings. More details will be given in the Second Circular to be sent in January, 1994, to all who express an interest by December 23rd. Contact address: 19th INHIGEO Symposium, c/o Earth Resources Foundation, Department of Geology and Geophysics, University of Sydney, New South Wales, Australia, 2006.

We hope to see you in Sydney.

With all best wishes,

Ursula B. Marvin

Ursula B. Marvin
INHIGEO Secretary-General

INTERNATIONAL COMMISSION ON THE HISTORY OF GEOLOGICAL SCIENCES INHIGEO

NEWSLETTER No. 25 for 1992

Issued in 1993



Compiled and Edited by Ursula B. Marvin
INHIGEO Secretary-General

INHIGEO Secretary-General
August 20, 1993



Sociedad
Geológica
de España

The INHIGEO Board as confirmed by the IUGS Council for 1992-1996

President

Dr. David Branagan
Department of Geology and Geophysics
University of Sydney
NSW, 2006, Australia
Fax: (61-2) 692-0184
Tel: (61-2) 958-7127

Secretary-General

Dr. Ursula B. Marvin
Harvard-Smithsonian
Center for Astrophysics
Cambridge, Massachusetts, U.S.A.
Fax: (1) 617-495-7001
Tel: (1) 617-495-7270
E-Mail: Marvin@cfa.harvard.edu

Past-President

Prof. Dr. Martin Guntau
Thomas-Müntzer-Platz 30
18057 Rostock, F. R. Germany
Fax & Tel: (49) 381-45-3070

Vice Presidents

Professor Wang Hong-Zhen
China University of Geosciences
Xueyuan Road 29, 100083 Beijing
People's Republic of China
Tel: (86) 20222-44-2527

Prof. Franco Urbani P.

Universidad Central de Venezuela
Facultad de Ingeniería, Escuela de Geología
Apartado 47028
Caracas 1041-A, Venezuela
Fax: (58-2) 662-7845 (& 7327)
Tel: (58-2) 662-7845

Dr. Hugh Torrens

Centre for the History of
Science and Technology
The University, Keele
Staffordshire ST5 5BG, U.K.
Fax: (44) 782-71-5261
Tel: (44) 782-58-3183

5. Comments by the new INHIGEO President

David Branagan, who joined in 1972 and has long and vivid memories of INHIGEO, expressed his hopes and expectations for a more cooperative, friendly, and relaxed organization than the INHIGEO that was dominated by cold war rivalries. As one of the three coauthors of the Dresden Proclamation, he was especially hopeful that the proposed new bylaws would be passed and the consequent single level of membership would encourage many more members to play active roles. He was pleased that INHIGEO is holding a Symposium in Latin America next year and Australia in 1995, thereby providing opportunities for members and other interested persons in those parts of the world to take part in the work of the organization.

6. New Business

During the meeting, Kenzo Yagi and Masai Omore presented gift copies of a book by Dr. Shoji Ijiri to the attendees. A note inside the book explained that Dr. Shoji is one of the leading paleontologists of Japan. He has explored in depth the microstructure of fossils. He is also a unique scientist interested in philosophy of natural sciences and has studied the Hegelian Dialectic for many years. The book is a German translation from the Japanese entitled *Aus der "Wissenschaft der Logik" von Hegel lernen: Kritik der Hegelschen Dialektik* (*Learning from the Hegelian Dialectic*). It was hoped that readers would address questions or comments to the author. In addition, a review would be welcomed by this Newsletter whenever any INHIGEO member wishes to submit one. A review copy may be obtained from me or from Dr. Yagi.

As all issues had been discussed in full, the Board meeting adjourned at 7:40 p.m.

Ursula B. Marvin
INHIGEO Secretary-General

Report by INHIGEO President, Martin Guntau, to the Council of the IUGS, August 28, 1992

Current Aspects of INHIGEO Work

The International Commission on the History of Geological Sciences (INHIGEO) was set up 25 years ago in 1967 in Yerevan, Armenia, according to a 1964 resolution of the Council of the International Union of Geological Sciences in New Delhi. Since then the Commission has been working continually. The activities have focused on international symposia on the history of geology which took place in Europe, North America, Australia, and Asia. Publications resulted which met with international interest and approval.

As can be seen from the current report for 1989-1992, this work has been successfully continued into recent years.

Permit me to draw your attention to some current tendencies in the work of the INHIGEO Commission.

First, the trend has become increasingly interdisciplinary. At our last symposium in Dresden in 1991 on *Museums and Collections in the History of Mineralogy, Geology, and Paleontology* geoscientists, historians, curators, librarians, and archivists came to similar conclusions based on different experiences. All agreed that documents and results of geoscientific works must be protected and evaluated with more consistency. This involves (in addition to conserving specimens of rocks, fossils, and minerals) collecting manuscripts, notes, journals, reports, maps, correspondence, and compilations of data in archives, libraries, and museums. This should become a serious responsibility of all geoscientists.

Second, the number of historical works documenting the exchange of geological ideas among different regions is growing; as is international cooperation between scientist-historians in various countries as they perform research on the transfer of geoscientific knowledge and methods of history and education.

In relation to this we can view the initiatives of our Union's Executive Committee in asking for a history of the IUGS. INHIGEO member Cecil Schneer (USA) has begun work on this task. Of equal importance is the continuation and expansion of the international "big bibliography" on the history of the geological sciences by INHIGEO member W. A. S. Sarjeant (Canada).

Third, we can say in closing that interest in the history of the geological sciences is steadily growing. More than 125 colleagues from 35 countries now are members of the Commission on the History of Geological Sciences. During the past three years we have gained new members in Australia, Brazil, China, Colombia, Costa Rica, France, Germany, Japan, Norway, Malta, Peru, Portugal, South Africa, Spain, Turkey, the United Kingdom, the U. S. A., and Venezuela.

It is pleasing to note that many young geoscientists have not only shown an interest in the history of our discipline, but have also done active research in this area.

In 1989 at the IGC in Washington, we oriented ourselves toward increasing work on the history of geology outside of Europe and North America. We seem to have succeeded in this with the INHIGEO symposia in China in 1990, in Japan in 1992, and the upcoming meeting in Brazil in 1993. David Branagan from Australia will be our President for the period 1992 to 1996. New areas of research will be developed through all of these channels.

On the basis of these premises we optimistically look toward future work. INHIGEO has a real chance of intensifying and expanding its effectiveness.

THE NEW INHIGEO BYLAWS

Introduction

Early in January, 1993, a strong majority of the Full Members of INHIGEO voted in favor of the newly revised bylaws. As noted above in the Preface, these bylaws were endorsed, in principle, by the IUGS Executive Committee late in January, 1993. INHIGEO now is working under the new rules in the expectation that the full Council of the IUGS will endorse them at its meeting in Beijing in 1996.

The three main operational changes are as follows:

1. INHIGEO has abolished the distinction between Full and Corresponding members. All INHIGEO members now hold equal rights to vote, to hold office, and to participate fully in the work of INHIGEO.
2. INHIGEO has abolished the requirement that a National Committee of Geology or an Academy of Science must endorse each new candidate for membership. Nominations from national committees will be very welcome but no longer obligatory, because some countries have no such committees at this time or none that are familiar with activities in the history of geology. Henceforth, INHIGEO will accept nominations for new members on the basis of recommendations from their peers plus their record of publications, of meetings convened or attended, papers presented, and other activities serving to advance studies in the history of geology.
3. The new bylaws state that a quorum for election of members or other decisions shall constitute a response from one-third of the INHIGEO members. Decisions will be made by affirmative votes of a simple majority of the quorum, cast by mail ballot and/or ballots submitted at a meeting of the INHIGEO Board. In the belief that every INHIGEO member should play an active role, the bylaws also state that failure of a member to vote on two successive ballots will result in cancellation of membership.

The Bylaws of INHIGEO; Adopted in 1993

1. INHIGEO is a Commission of the International Union of Geological Sciences (IUGS), and it is affiliated with the International Union of the History and Philosophy of Sciences (IUHPS). It is, therefore, bound by the IUGS statutes and bylaws for Commissions of the IUGS.
2. The task of INHIGEO is to promote studies in the history of geological sciences and to stimulate and coordinate the activities of national and regional organizations that have the same purpose. It does so *inter alia* by promoting the holding of national, regional and international symposia and the publication of individual and collective works on the history of geological sciences.
3. Reports on the work performed by INHIGEO and the plans and budget for the following year are to be submitted annually to the IUGS at a date designated by the IUGS Secretary-General. Similar reports will be submitted to the IUHPS.

Structure

- 4a. INHIGEO consists of a convenient number of geographically representative members, kept at a practical minimum in relation to the nature of its work. The number of members should not exceed eleven from the same country. INHIGEO encourages the formation of national or regional subcommissions.
- 4b. Members are elected from among scientists and other scholars known for their publications and/or other activities in the field of the history of geological sciences.
- 4c. The Board of INHIGEO consists of the President, the Vice Presidents, the Secretary-General and the Past President. It is recommended that membership on the Board should circulate among regions and countries as much as possible. The major regions to be represented are: North America, South and Central America, Europe, Asia, Australia and Oceania, and Africa. Candidates are nominated by Board members and elected by the members of INHIGEO, subject to approval by the IUGS Executive Committee and ratification by the Council. The President and the other members of the Board remain in office until the next session of the IUGS Council and are immediately eligible for reappointment once only, or twice if their initial appointment was made between the installation of IUGS Councils.
- 4d. New members may be nominated by at least one INHIGEO member and one member of the INHIGEO Board, or by a national committee of geology or the history of science. They will be elected at INHIGEO business meetings by ballots cast in advance by mail plus those submitted at the meeting. A quorum for election of members or other decisions shall constitute a response from one third of INHIGEO members. Members are elected to serve until the next session of the IUGS Council, and may be reelected without restriction provided that participation in INHIGEO activities continues. Members should be asked in writing half a year before the expiration of their terms whether they apply for reelection. Failure to apply results in cancellation of membership. Failure to vote on two successive ballots also will result in cancellation of membership.

Functions

5. The Board directs the activities of INHIGEO. The President may delegate his or her powers to one of the Vice Presidents by mutual agreement. The President and the Secretary-General divide the management of organizational and financial matters between themselves.
6. The Board sends information to members by means of an annual Newsletter in English and, if convenient, in another widely read language such as French, German, Italian, Russian or Spanish.
7. Business meetings of INHIGEO are held at the time of the sessions of the International Geological Congress, in order: a. to discuss reports on the work of INHIGEO and of any subcommissions of INHIGEO that may be formed, or of other national groups (which have been formed either by free association of historians of the

geological sciences or by appointment by national geological societies or academies of science), and to consider plans for the next term. b. to elect Board members for confirmation by the Council of IUGS, and c. to carry on any other business that may come before the meeting.

8. Business meetings of INHIGEO, or of its Board, can be convened at any time by decision of the Board. It is recommended that business meetings be held in conjunction with international INHIGEO symposia, or if no symposia are given, at least once in two years.

9. In the Business Meetings of INHIGEO each member present, including members of the Board, has a vote. Members not present at the meeting have the right to vote on mail ballots circulated by the Secretary-General before the meeting, or by a proxy, who shall be designated in advance in writing. A member attending the meeting may serve as a proxy for only one absent member. A motion is considered passed if it has received a simple majority of affirmative votes cast at the meeting.

ACTIVITIES OF THE INTERNATIONAL UNION OF HISTORY AND PHILOSOPHY OF SCIENCE (IUHPS)

The Union consists of two Divisions, the Division of History of Science (DHS) and the Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science (DLMPs). Each Division has its own membership and organization and each organizes International Congresses at four-year intervals. The joint activities of the two Divisions include the biennial International Conferences of History and Philosophy of Science.

Division of the History of Science (DHS)

During 1992 the Division supported five international conferences:

- 1) The 3rd Latin American Congress on History of Science and Technology, 12-16 January.
- 2) A conference on "Time and Astronomy at the Meeting of Two Worlds," Warszawa, Poland, 27 April-May 2.
- 3) A conference on "Acceptance of Mendel's Theory in Different Countries," Brno, Czechoslovakia, 20-22 July.
- 4) "International Conference on the 100th Anniversary of Li Yan and Qian Baozong," Beijing, China, 21-23 August.
- 5) XIth Scientific Instrument Symposium, Edinburgh, UK, 7-11 September.

→ The main activity in 1993 will be the XIXth International Congress of History of Science, held in Zaragoza, Spain, 22-29th August.

The secretary of the Division, Professor Tore Frängsmyr, is also the Secretary-General of the IUHPS in 1992-1993; his address is: Office for History of Science, Box, S-751 05 Uppsala, Sweden. Fax: 46-18-108046.

Tore Frängsmyr

NOTICES OF GENERAL INTEREST TO HISTORIANS OF GEOLOGY

Geological Society of America Penrose Conference: *From the Inside and the Outside: Interdisciplinary Perspectives on the History of the Earth Sciences* San Diego, California, 19-21 March 1994

The goal of the conference is to bring together people who write on the history of the earth sciences to discuss key methodological issues arising out of the different approaches taken in this field. A basic premise of the conference is that a deep schism separates the "insider" and "outsider" perspectives in the history of the earth sciences. The scientist-historian finds it difficult to comprehend how anyone who is not an earth scientist can grasp the history of the discipline without mastering it, or understand the internal dynamics of earth science research without taking part in it. Conversely, the historian of science is inclined to believe that scientists lack an appropriately historical outlook and have not learned how to frame historical questions or use historical materials. Scholars in other disciplines (e.g., sociology, philosophy) are also critical of earth scientists' efforts at humanistic interpretation of their own discipline.

Although there is some recognition of basic common interests between "insiders" and "outsiders," most observers realize that these constitute two rather distinct communities. The earth scientist-historians write primarily for other scientists, using the language and analytical forms of the sciences and prefer to publish in scientific journals. Historians, sociologists, and philosophers use assumptions, methods, and terminology that are often unfamiliar to scientists and usually publish in their own professional journals. These divisions, while perhaps somewhat unavoidable, are currently deeper in the writing of history of the earth sciences than in the writing of the history of physics or of biology. This "insider-outsider" dichotomy is ironic, given that one of the primary purposes of historical investigation is precisely to bridge this gap. One recent authoritative restatement of this purpose, the National Academy of Sciences publication "On Being a Scientist" (1989), called for renewed attention to historical examination of science as a way of integrating social and personal values with the scientific process.

This Penrose Conference aims to assemble "insiders" and "outsiders" for robust and candid exchange on central issues in advancing historical understanding of the earth sciences. Emphasis will be placed on such issues as the purposes, methods, and analytical processes of research and presentation in the history of earth sciences, with participants from either side gaining insight and appreciation of viewpoints different from their own. Prospective participants should include, of course, not only persons already actively engaged in research in the history of the earth sciences, but also others thinking of entering the field. Thus, graduate students and persons with recent PhDs in the earth sciences or in history, philosophy, sociology, or other disciplines are particularly invited to apply (some financial support may be available to defray expenses).

If you would like to attend, please contact one of the convenors, who will send more detailed information and application materials.

Application Deadline: 1 November 1993

Convenors:

Léo F. Laporte, Earth Sciences Dept., Univ. of California, Santa Cruz, CA 95064
Tel. 408-459-2248; Fax 408-459-3074; E-mail: laporte@cats.ucsc.edu

Naomi Oreskes, Earth Sciences Dept., Dartmouth College, Hanover, NH 03755
Tel. 603-646-1420; Fax 603-646-3922; E-mail: naomi.oreskes@mac.dartmouth.edu

Kenneth L. Taylor, History of Science Dept., Univ. of Oklahoma, Norman, OK 73019-0315
Tel. 405-325-2213; Fax 405-325-2363; E-mail: aa0214@uokmvsa.bitnet

Conference to Commemorate the 500th Anniversary of Georgius Agricola
Chemnitz, Saxony, March 25-26, 1994

On March 25th, the scientific program will open with a lecture by Hans Prescher of Dresden on "Georgius-Agricola, a Saxon Humanist of European Significance." The following talks will be given in a plenary session:

"On the Development of Applied Science from the 16th to the 20th Centuries," by Wolhard Weber of Bochum.

"Georgius Agricola and the Intellectual Milieu of his Time," by Günther Wartenberg of Leipzig.

"Agricola from the Viewpoint of Foreign Countries: Respectives and Retrospectives," (speaker unnamed).

Separate sections will discuss five topics: 1) Agricola in Medicine, Pharmacy and Natural Science; 2) Agricola and the Educational and Cultural Matters of his Time; 3) Agricola as Diplomat and Politician; 4) Agricola and Technology; 5) Agricola as an Observer of his Time.

On Saturday, March 26th, the Georg-Agricola Society will hold its annual meeting, working groups will meet, and participants will have opportunities to view the Agricola exhibition and to take excursions to Freiberg, with its historic Bergakademie, and to the silver mines of the Erzgebirge.

For information, contact: Technische Universität Chemnitz-Zwickau, AGRICOLA-Ehrung, Postfach 964, 0-9010, Chemnitz/BRD; Fax: (0371) 668-342.

The Earth, the Heavens, and the Carnegie Institution of Washington: Historical Perspectives after Ninety Years

Over 150 historians and scientists gathered in June 1992 at the Carnegie Institution of Washington for a three-day symposium with the above title. In more than 25 papers, presenters examined the activities of geochemistry and astronomers at the CIW since it was founded in 1902. Papers considered historical studies of a wide range of geo/space sciences, from petrology and isotope geochemistry to geomagnetism and ionospheric physics. Speakers also discussed the institutional context of the founding and administration of the Institution's departments: the Department of Terrestrial Magnetism, the Geophysical Laboratory, and the Mount Wilson Observatory. Special perspectives were provided on the experiences of women researchers at Mount Wilson, on CIW-sponsored expeditionary science (including Roald Amundsen's Northwest Passage voyage, and submarine gravity research by Vening Meinez in the 1920s), Vilhelm Bjerknes' meteorology, the CIW's international relations, and post-World War II work in explosion seismology, isotope geology, paleomagnetism, and high pressure research. The symposium also included discussions of archival resources at the CIW and for the history of the geo/space sciences generally. An exhibit of historic scientific instruments, manuscripts, and old photographs of CIW scientists and research projects provided another dimension. Taken altogether, these presentations constitute one of the most concentrated symposia ever on the history of the geo/space sciences. It convened a most productive mix of scholars. It connected historians with scientists, producing several oral history interviews. It resulted in the transfer of manuscript collections from private hands to the CIW archives. And lastly, it focused attention on the roles of the Carnegie Institution in the formation of twentieth-century geo/space science.

The proceedings of the symposium, with other contributed papers and commentaries, will be published as the next special volume of the American Geophysical Union series History of Geophysics, 1993. The symposium was funded by the Carnegie Institution of Washington, under the auspices of the History Committee of the American Geophysical Union. The program was coordinated by Gregory A. Good, and many individuals at the CIW oversaw local arrangements. For abstracts and further information contact Gregory A. Good, Department of History, West Virginia University, Morgantown, WV 26506.

Gregory A. Good

Activities of the History of Earth Sciences Society (HESS)

The History of the Earth Sciences Society, founded in 1982, held its first meeting in 1992 in Troy, New York. The meeting was organized by Dr. Gerald M. Friedman, of Brooklyn College and the City University of New York. Facilities of the Rensselaer Center for Applied Geology, operated by Dr. Friedman, were made available for the sessions. The Northeastern Science Foundation, Inc. provided financial support.

Participants from several countries heard formal presentations, took part in informal discussions, and profited from an all-day field trip on Friday, 31 July. On the first day, the group visited the RiverSpark exhibits in Troy, "where water ignited the Industrial Revolution" in the United States. That evening the Friedmans hosted a gathering at their home, featuring a display of letters and books by Hutton, Werner, William Smith, Lyell, Darwin, Amos Eaton, and other luminaries in the history of geology.

Papers were presented on the development of the geosciences in Canada, the United States, Europe, and Brazil. One session focused on the rich history of the Canadian Geological Survey, which had just celebrated its 150th anniversary. A second set of papers looked at "The Transatlantic Link," including contributions of Agassiz and Lyell, the North American collections of Sir Hans Sloane, the work of Johannes Walther and Amadeus Grabau, and the 1918-1924 quest for oil in England. Three papers discussed the Canadian/Brazilian linkages forged by Charles Hartt (1840-1878). In the general session on Saturday, subjects ranged from individuals such as William Maclure, Mary Griffith, and Florence Bascom and her circle, to historical elements in the Cretaceous-Tertiary boundary debate and aspects of teaching a college course in the history of geology.

On Friday, 31 July, Dr. Friedman led the group on a field trip in and around Troy, New York, to sites made famous by geologists and industrialists in the region. The Troy area was not only an important center of the Industrial Revolution in the USA, it also served as the base for such geologic pioneers as Amos Eaton, Ebenezer Emmons, James Hall, and others. In addition to visiting sites associated with those individuals, we toured a museum dedicated to "industrial archaeology" and saw noteworthy field examples of sedimentary structures, sequence stratigraphy, and Devonian stratigraphy.

The success of the meeting led the participants to plan a second annual meeting which was held in Missoula, Montana, in June 1993. The Pacific Division of the American Association for the Advancement of Science will co-sponsor the 1993 meeting. A report of that meeting will appear in *Newsletter No. 26*.

Kennard Bork
Secretary, HESS

Progress Report on the History of the International Union of Geological Sciences

INHIGEO member Cecil Schneer has completed his text of *Geologists at Prague*, an account of the breakup of the 23rd International Geological Congress at Prague when Soviet tanks invaded that city on August 20th, 1968. Dr. Schneer would appreciate hearing from anyone who could lend him photographs of the Prague invasion. He also would welcome suggestions on a publisher for this monograph, which will run to about 120 printed pages. *Geologists at Prague* is Part II of a history of the IUGS to be written in three parts, each of which can be published separately. Dr. Schneer currently is working on Part I, which treats the founding and the first eight years of the IUGS. He would appreciate hearing from anyone who has information or photographs on this subject. His address is: River Road, Newfields, NH, 03856-0181, USA. International Fax: (1) 603-862-2649.

SPAIN 1992

This report on the *Spanish-American Mining Bibliography*, a bibliographical and biographical reference work on Iberian and American mining represents the consummation of an historical investigation drawn out through the past century.

Exactly 100 years ago a number of geologist-mining engineers connected with the Commission on the Geologic Map of Spain (presently the Spanish Institute of Mining, Geology, and Technology), took up an ambitious project under the direction of Academician Manuel Fernandez de Castro to update the Spanish-American "Bibliography," a vast compilation of information (manuscripts, publications, bibliographic and biographical notes) on the development of mining activities and the sciences related to mining in Iberia and America. The work began in 1891 and continued through the following year. It was a laborious effort which took as its point of departure the mining bibliography which had been made up in 1871 by engineers Eugenio Maffei y Ramos and Ramon Rua Figueirôa y Fraga.

Work on this project was interrupted because of a lack of funds for its publication and the death of its backers. Through the efforts of one of its principal collaborators, the Academician Gabriel Puig y Larraz, it was deposited at the library of the Geological and Mining Institute of Spain.

In anticipation of the celebrations of the 500th anniversary of the discovery of America, Professor López de Azcona recommended, as early as 1987, that appropriations be raised to bring the *Bibliography* up to date. Also needed were the services of two Doctoral candidates in Spanish-American history. Thanks to the collaborative efforts of the College of Mining Engineers, the State Society of the 500th Centennial, and various other mineral and metallurgical organizations, the decision was made in 1990 to add two co-authors and to admit as collaborators various Spanish and South-American specialists in the preparation of this first complete bibliographic and biographical reference book on mining and its scientific aspects in America.

The four-volume work was completed in 1992.

Volume I. *Bibliography of Spanish-American Mining: 1492-1892* runs to 486 pages. It presents a bibliography, previously unedited, that was assembled in 1892 for the Geologic Mapping Commission of Spain. It includes 2,156 references, the majority of them on mining and metallurgy with many also on geology, mineralogy, paleontology, geophysics, and related sciences. This work is of singular importance both for the information that it contains and for the inestimable example it provides of the scientific depth of those Spanish and Iberio-American scientists who undertook this compilation in anticipation of the anniversary of 1892.

Volume II. *Bibliography of Spanish-American Mining, Supplement (1492-1892)*. Following the thematic criteria outlined by the initial compilers of the *Bibliography*, this second volume of 386 pages completes their work with 2,219 additional references on mining and geology in Iberio-America. The compilation was accomplished with contributions from more than a dozen Spanish and Spanish-American specialists who intensively searched the principal bibliographic sources of their respective countries. Volume II ends, as does Volume I, with cross indexes that make possible easy and exact access to the work.

Volume III: *Biographies (1492 to 1892)*. As had been projected in 1892, the bibliographic entries are complemented with biographical information on the geologists, mineralogists, mining specialists, politicians, geographers, and others connected with the mining enterprise, who are referenced in the bibliographic volumes. Volume III has 548 pages.

Volume IV. *Bibliography of Iberio-Americana (1893 to 1992)*. This fourth volume adds more than five thousand references to the history of mining and metallurgy in Iberio-America. It is an incomparable example of a contemporaneous bibliography. It is accompanied by a complete series of thematic, geographical, and chronological indices.

As the culmination of a Quincentennial project in bibliography and biography in the fields of mining and its related sciences, this work was presented at a solemn ceremony in the Museum of the Geomining Technological Institute of Spain.

López de Azcona

Historians of geology in Spain celebrated the 500th anniversary of the discovery of America by completion of the *Spanish-American Mining Bibliography*, a project directed by Dr. López de Azcona [see above]. This four-volume compilation of bibliographic and biographic information, in Spanish, is an essential source for information on mining, metallurgical, and geological history in America, Spain, and Portugal. It may be purchased for 18,000 pesetas from the Instituto Tecnológico Geominero de España, Servicio de Publicaciones, Ríos Rosas 23, 28000 Madrid, Spain; Fax: 34-1-442-6216.

Another event linked with the 500th anniversary was an exhibition in Madrid on the theme "Science and Technology during America's Colonization." It displayed maps, drawings, instruments, and other materials from Spain and America that provided a wealth of information on mining in México, Nueva Granada (Colombia), Perú, and other countries.

Dr. Eng. López de Azcona compiled a volume, in Spanish, on *New Granada Mining (1500-1810)* that includes interesting contributions on the mining and metallurgical works performed at about the turn of 19th century by Juan José Elhúyar, a mining engineer, who, with his brother Fausto, first recognized the metal tungsten in wolframite [(Fe,Mn)WO₄] in 1785.

On November 9-14, several organizations in Spain and México combined to celebrate the Bicentennial of the Royal Mining College of México, the first Engineering School in America, founded in 1792 by Fausto Elhúyar. One of its outstanding pupils was Andrés Manuel del Río, a mining engineer friend of Alexander von Humboldt, discoverer of vanadium (then called eritronio or rionio) and author of the *Oritognosia*, the first book of mineralogy published in America (in México in 1795).

A 500th anniversary exhibition at the Botanical Garden of Madrid commemorated José Celestino Mutis, an eminent naturalist, physician, and the director of the "Nueva Granada Expedition," who worked in the silver and emerald mines of Colombia with Juan José Elhúyar.

Additional outstanding events of 1992 included the assembly of the IIIrd Geological Congress of Spain at Salamanca along with the VIIIth Geological Congress of Latin America, 21-26 June, with a section on the history of geology. Several institutions organized a meeting in recognition of the "150th Anniversary of Luis Mariano Vidal," a geologist-mining engineer who initiated important works on geology in Catalonia at the end of the 19th century.

Publications

- Ayala-Carcedo, F.J. (1992) "Luis Mariano Vidal, ingeniero de minas-geólogo (1842-1992)." *Industria Minera*.
- Jordá, J.F., (1992) "El profesor D. Eduardo Hernández Pacheco y su contribución a la prehistoria de España." *III Congreso Español de Geología*.
- Ordaz, J. (1992) "Notas sobre la petrología en España." *III Congreso Español de Geología*.
- Pelayo, F. (1992) "Ensayos sobre los métodos de beneficio de amalgamación y de fundición realizados por Juan José de Elhúyar y José Celestino Mutis en Nueva Granada." *Bol. Geol. y Minero*.
- Puche, O. y Mata, J.M. (1992) "La enseñanza de la mineralogía y petrología, con especial atención a las escurlas de minas." *Industria Minera*.
- Sequeiros, L. (1992) "Las ideas sobre los fósiles del jesuita Miguel del Barco (1706-1790)." *III Congreso Español de Geología*.

Francisco Javier Ayala-Carcedo

Program

XIXth INTERNATIONAL CONGRESS
OF HISTORY OF SCIENCE

22-29 August 1993
Zaragoza (Spain)

Program



G2. | Geology.
| Géologie.
| Geología.

Sessions: 2

Chairpersons: SEQUEIROS Leandro, TRUYOLS Jaime

Sociedad
Geológica
España

Room: 5B

Tuesday 24

- 09:00 KAJANDER Juha M. (FINLAND)
Theories on the origin of springs: Reception in the Nordic Countries
- 09:20 VACCARI Enzo (ITALY)
From lithology to stratigraphy: A question of chronology in geological science in the late XVIIIth century. The Italian contribution of Giovanni Arduino
- 09:40 PARRA DEL RIO M^a Dolores (SPAIN)
El manuscrito Planos geognósticos de los Alpes y de la Suiza de Carlos de Gimbernat
- 10:00 PUCHE RIART Octavio (SPAIN)
Casiano de Prado (1797-1866), ingeniero-geólogo, y los inicios de la Prehistoria española
- 10:20 TRUYOLS SANTONJA Jaime (SPAIN)
La influencia de E. de Verneuil en el desarrollo de la investigación de la geología española de su época
- 11:30 SUNYER MARTIN Pere (SPAIN)
Nitratos y fosfatos en la España del siglo XIX: la introducción de la teoría mineral
- 11:50 OLDROYD David (AUSTRALIA)
Hugh Miller: Geologist of Cromarty
- 12:10 FRITSCHER Bernhard (GERMANY)
Paul von Groth (1843-1927) and the development of Geochemistry between 1875 and 1925
- 12:30 SORIANO LOPEZ Joan Manuel (SPAIN)
Wilson y la revolución de las ciencias de la Tierra al cabo de 25 años
- Poster
12:50 GINZBURG Dov (ISRAEL)
The identification of the breastplate stones

RECENSIONES DE LIBROS

Este apartado está reservado a la recensión de libros de Historia de la Geología de España. Su objetivo es dar a conocer los trabajos que en la actualidad se publican sobre estas materias. Todo aquel que haya leído algún libro o trabajo sobre esta cuestión puede remitirlo al Boletín para su difusión.

GOZALO GUTIERREZ, Rodolfo (1993)
Homenaje a Juan Vilanova y Piera. Biografía. Bibliografía.
Valencia, 25-27 noviembre de 1993.
Imprenta Provincial, Valencia, 103 pp. (DL:V.4203; sin ISBN)

En 1993 se cumplió el centenario de la muerte de Juan Vilanova y Piera, valenciano ilustre y uno de los naturalistas españoles más destacados de la segunda mitad del siglo XIX. Con este motivo, el Departamento de Geología de la Universidad de Valencia, el Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación de Valencia y la Real Sociedad Económica de Amigos del País organizaron un homenaje entre los días 25 y 27 de noviembre. El objetivo de esta reunión científica fué el de profundizar en el conocimiento y valoración de su obra y del estado general de la ciencia española de su época, en especial de la Geología, la Paleontología y la Prehistoria.

Juan Vilanova y Piera fué uno de los más destacados y prolíficos naturalistas españoles de la segunda mitad del siglo XIX y miembro de la llamada "generación intermedia" de científicos. Sobre su obra y su figura se habían escrito muchas notas biográficas, pero todavía no se ha abordado un estudio documental amplio sobre el tema. En este trabajo, obra del profesor Rodolfo Gozalo Gutiérrez de la Universidad de Valencia, entusiasta paleontólogo e historiador de la Geología, se ofrece una puesta al día de su biografía y bibliografía.

Al hilo de la figura de Vilanova realiza el autor un acercamiento a las Instituciones científicas de su época: la Universidad, la Escuela de Ingenieros de Minas, el Museo de Ciencias Naturales, la Sociedad Española de Historia Natural, el Ateneo y la prensa de la época. Sorprende el paralelismo en algunas líneas problemáticas de entonces y las de ahora: en muchos aspectos parece que la historia se repite, o más bien no ha aprendido las lecciones del pasado y sigue empeñada en seguir derroteros que hace mucho tiempo debieron haber sido abandonados.

El trabajo de Rodolfo Gozalo sobre Vilanova y Piera no ha hecho más que empezar: nos consta que existen aún muchas fuentes primarias inéditas que en el futuro -sin duda -irán desvelando más detalles sobre los derroteros de la Ciencia española de hace cien años.

Leandro Sequeiros
INHIGEO (UNESCO)
ICE universidad de Córdoba

Julio Gómez-Alba. (1992)
Luis Mariano Vidal (1842-1922). Selección de Obras. Biografía. Museu de Geologia,
Ajuntament de Barcelona, 178 pp. ISBN:84-7609-551-1

En el año 1992 se cumplió el 150 aniversario del nacimiento de Luis Mariano Vidal Carreras, Ingeniero de Minas y Geólogo. Con este motivo el Museo de Geología del Ayuntamiento de Barcelona puso en marcha el Proyecto Vidal'92, por

el que se pretendía, por una parte, realizar una exposición itinerante sobre la vida y obra de Vidal, y de otra seleccionar y reeditar algunos de sus principales trabajos. El primero de los volúmenes de esta reedición agrupa dos trabajos sobre la geología de la provincia de Lérida; el segundo, monográfico, es la reseña geológica y minera de la provincia de Gerona, y el tercero recoge las publicaciones en las que Vidal abordó la creación de nuevos taxones paleontológicos del Cretácico de Cataluña.

La colección ahora editada se cierra con un cuarto volumen: una documentada biografía de Luis Mariano Vidal que completa a las anteriores en cuanto detalla el entorno personal, familiar e histórico en el que se desarrolló tanto su actividad profesional como su propia vida. Como escribe Alicia Masriera (Directora del Museo de Geología), "este homenaje resultaría frío e incompleto si presentáramos al Vidal investigador, olvidando que existió un Vidal niño, joven estudiante, amigo, esposo feliz, excursionista, espeleólogo y arqueólogo, académico, escritor y poeta, mecenas agullanense en vida y barcelonés a su muerte. De este Luis Mariano Vidal trata la presente biografía que forma el cuarto y último volumen de nuestra edición".

El valor más importante de esta biografía no radica tanto en contar la historia del personaje sino de enmarcarlo dentro del contexto de la Cataluña rural y emergentemente industrial de la segunda mitad del siglo XIX. A través de la vida de Vidal transitan las Guerras Carlistas, las crisis de gobierno, la cultura catalana, el mundo de la geología española, europea y catalana, la minería y los ingenieros de minas, las trabas de la burocracia, la industrialización y la Exposición Universal de Barcelona de 1888. Nos encontramos con un Vidal intensamente científico y tierno y desgraciado esposo y poeta. Todos estos aspectos han sido reflejados por Julio Gómez-Alba con profundidad y amenidad. En resumen, una excelente aportación al conocimiento (tan incipiente todavía) de la Geología española.

Leandro Sequeiros. ICE Universidad de Córdoba.



José Luis Martínez Sanz 1992

Relaciones científicas entre España y América. Una introducción a la ciencia hispánica.

Colección MAPFRE, 1492, Madrid, nº 13, 377 pp.
ISBN:84-7100-542-5 (rústica).

En el año 1988 se creó la Fundación MAPFRE América, con el propósito de desarrollar actividades científicas y culturales encaminadas, entre otras cosas a la "promoción de relaciones e intercambios culturales, técnicos y científicos entre España, Portugal y otros países europeos y los países americanos". Las Colecciones MAPFRE 1492, de las que forma parte el trabajo de José Luis Martínez Sanz, están formadas por más de 250 libros y en su realización han contribuido 330 historiadores de 40 países bajo la dirección del profesor José Andrés-Gallego, del CSIC.

El trabajo que comentamos se inscribe en el marco de esta Colección y por ello tiene un objetivo básicamente divulgador. No busquemos aquí nuevas investigaciones -que por otra parte cabrían con dificultad dentro de un tema tan amplio y complejo como el de las relaciones científicas entre España y América.

El profesor Martínez Sanz, Titular de Historia Contemporánea de la Universidad Complutense y conocido ya por los historiadores de las ciencias por su tesis doctoral Medio siglo de ciencia española: la Real Sociedad Española de Historia Natural, 1871-1921, presenta una síntesis eminentemente didáctica de lo que podría denominarse la Ciencia Hispánica. ¿Qué papel jugó la ciencia en la

construcción de la América hispana? ¿Cómo se realizó la penetración de la ciencia europea en Latinoamérica y cómo los nuevos conocimientos generados en el América incidieron en España y Europa? ¿Existió realmente una ciencia americana o fue solamente un apéndice de la ciencia europea?.

Las preguntas son muy ambiciosas y el autor no pretende responderlas todas. Por ello el subtítulo del libro es más expresivo: una introducción a la Ciencia hispánica. Esta introducción se inscribe dentro de cuatro marcos básicos de referencia: el marco geográfico se restringe a Latinoamérica; el marco temporal se detiene en 1898 y el marco temático se reduce al encuentro entre las dos culturas iberoamericanas y españolas. El cuarto marco es más complejo: el temático. Seguidor del profesor López Piñero, el autor se orienta por "hacer historia de la ciencia con los métodos de la historia social de la ciencia" (p.14). Tres son los niveles a los que se mueve el discurso histórico de Martínez Sanz: el más amplio del despliegue de los grandes hitos del pensamiento científico europeo, siguiendo las intuiciones más válidas y menos digmáticas del clásico J.D.Bernal. El segundo nivel de referencia se organiza en torno a las aportaciones de la ciencia española dentro de los paradigmas clásicos y de modernidad europeos, siendo en ello tributario de los análisis de la escuela de Juan Vernet y López Piñero. En un tercer nivel (tal vez el más original del libro) se abordan las interacciones de los desarrollos científicos y tecnológicos más o menos fragmentarios entre América y España en seis momentos "fuertes" de elaboración de pensamiento científico y cultural desde el siglo XV hasta el final del siglo XIX.

El mérito más sobresaliente del trabajo, a nuestro modo de ver, estriba en el intento de síntesis didáctica realizado, fruto de un gran número de lecturas y reflexiones que muestran la madurez del pensamiento del autor. El anexo bibliográfico comentado está referido a aquéllas obras más clásicas y accesibles a un público menos especializado que busque una ampliación de su campo de saber más que los trasfondos más eruditos propios de las ciencias historiográficas. En este sentido, el libro cubre sobradamente los objetivos que la Fundación MAPFRE pretende y es, sin duda, un elemento de gran valor para estudiantes de Historia de España y América, así como para los -desgraciadamente -escasos historiadores de las ciencias y técnicas latinomericanas.

Leandro Sequeiros
ICE Universidad de Córdoba

María Dolores Parra del Río. (1993)
Los "Planos Geognósticos de los Alpes, la Suiza y el Tirol" de Carlos de Gimbernat. Prólogo de Alfredo Arche.
Ediciones Doce Calles, Colección Theatrum Naturae, Aranjuez, 386 pp, 50+12 planos extensibles.
ISBN 84-877111-25-4

La Historia de la Geología española es uno de los capítulos más apasionantes de la Historia de las Ciencias en nuestro país. Uno de los principales ámbitos a los que trascendió el debate sobre la historia de la Tierra a principios del siglo XIX fué el del origen de las montañas. Los estudios clásicos de Historia de la Geología (HALLAM, 1985; CAPEL, 1985) silencian la aportación española a este debate, y en particular el papel relevante que en él ocupa Carlos de Gimbernat. Sin embargo, entre los últimos trabajos que realizó el profesor Lluís Solé Sabarís está la recuperación del ilustre geólogo barcelonés (SOLE, 1982, 1983).

Dentro de la Colección Theatrum Naturae, dedicada fundamentalmente a la historia de la Historia Natural, la Editorial Doce Calles publica con gran esmero tipográfico este interesante trabajo de María Dolores Parra del Río, dividido en dos partes: en la primera se incluye un estudio preliminar sobre Gimbernat y en

la segunda la transcripción de la obra de Gimbernat con una excelente reproducción de sus mapas, así como otros documentos complementarios. El trabajo de M.D.Parra se completa con una extensa y selecta bibliografía sobre la Geología del siglo XVIII, una relación de fuentes y varios apéndices muy útiles a los lectores no familiarizados con las Ciencias de la Tierra.

El manuscrito Planos Geognósticos de los Alpes y de la Suiza con sus Descripciones es la memoria explicativa de un trabajo de campo resultante de las observaciones que el geólogo catalán Carlos de Gimbernat realizó en la cordillera de los Alpes en el verano de 1803 por orden del rey Carlos IV (PARRA DEL RIO, 1993).

El objetivo de esta investigación geológica era determinar la estructura física de la cordillera de los Alpes. Para ello, Gimbernat sigue las orientaciones metodológicas y epistemológicas de las geognosias -en el sentido de historia y formación de rocas y minerales- que Werner había perfeccionado con sus descubrimientos y que eran poco conocidos cuando Saussure escribió su obra.

Carlos de Gimbernat utilizó varios elementos como fundamento científico de la investigación en Ciencias de la Tierra: como base teórica, los Voyages dans les Alpes de Saussure; como sistema guía, el esquema de Werner y como método de campo algunas técnicas empleadas por William Smith en Inglaterra y también de la escuela alemana.

La originalidad del trabajo, aparte del indudable valor científico, consistió en representar las observaciones mediante perfiles geológicos. Para ello levantó, en tres regiones cuidadosamente elegidas, seis cortes perpendiculares a la dirección general de la cadena. La comparación de las secciones le permitió estudiar las distintas formaciones y su variación, atendiendo a criterios tan modernos como la composición de las rocas, la estratigrafía, las estructuras geológicas y su morfología y la mineralogía.

Pero no nos encontramos solamente ante una espléndida monografía científica sino también ante un ejemplo vivo de la dificultad que en España siempre ha supuesto hacer ciencia. Si la recuperación de la tradición geológica española a través de sus fuentes es uno de los objetivos del Grupo de Historia y Epistemología de la Geología, hemos de celebrar la publicación de estos materiales que pueden abrir el cauce para la aparición de otros más, olvidados en oscuros rincones de los archivos.

REFERENCIAS-----

- CAPEL, H. (1985) La física sagrada. Creencias religiosas y teorías científicas en los orígenes de la geomorfología española. Ediciones del Serbal, Barcelona, 223 pp.
- HALLAM, A. (1985) Grandes controversias geológicas. Editorial Labor, Barcelona, 180 pp.
- PARRA DEL RIO, M.D. (1993) El manuscrito "Planos Geognósticos de los Alpes y de la Suiza" de Carlos de Gimbernat. XIX International Congress of History of Sciences, Zaragoza, Agosto 1993, Actas (Sesiones Científicas), G1-2(3).
- SOLE SABARIS, L. (1982) La vida atzarosa del geòleg barceloní Carles de Gimbernat (1768-1834). Real Academia de Farmacia de Barcelona, 69 pp, 5 lám.
- SOLE SABARIS, L. (1982) Diario inédito del Geólogo Carlos de Gimbernat (1768-1834). llull, Soc. Esp. hist. Ci., 5(8-9), 111-132.
- SOLE SABARIS, L. (1983) Formació científica del primer geòleg català. Carles de Gimbernat (1768-1834). Miscel. Aramon i Serra. Estudis de llengua i Literatura Catalana, III, 547-556.

Leandro Sequeiros. ICE Universidad
de Córdoba. Miembro del INHIGEO(UNESCO)

Historia de la Geología de España: listado bibliográfico

AUTOR	TITULO	REVISTA	NUMERO	P. PUB.	EDITORIAL	PAG
AMOROS, J.L.	Notas sobre la Historia de la Mineralogía y Cristalografía. IV La Mineralogía española en la época del Barroco: Alonso Barba.	BolSocEspñNat(G	61	1963		167-186
AMOROS, J.L.	Notas sobre la Historia de la Cristalografía y Mineralogía. III. La colección del caballero Franco Dávila y el origen del Real GabHistNat	Bol.RSEHistN(G)	61	1963		9-37
AMOROS, J.L.	El lapidario de Alfonso X el Sabio.	BRSEHistNat(Geo	59	1961		131-135
AMOROS, J.L.	El error histórico de Andrés del Río. En: R.Coy y E.Galán edit. Comunicac.de las 2as reun.científ.de la Soc.Españ.de Mineralogía.marzo 1980	VolExtra	2	1981	SocEspañ.M inera	9-19
AMOROS, J.L.	The introduction of Werner's Mineralogical Ideas in Spain and in the Spanish Colonies of America.	Freib.Forsch.C	223	1967		231-236
ABEJO, E.	Por la Ciencia y por la Patria: la institucionalización científica en España en el primer tercio del siglo XX. La AsEsp.para Progr.Ciencias.			1993	Siglo XXI	271
AYALA-CARCEDO, F.J.	Luis Mariano Vidal, ingeniero de minas-geólogo (1842-1992).	Industr.Minera		1992		
BARREIRO, A.J.	El museo Nacional de Ciencias Naturales (1771-1935).			1992	reed Doce	509
CAPEL, H.	Naturaleza y cultura en los orígenes de la Geología española. En: Lafuente y Saldaña. Historia de la Ciencia, Nuevas Tendencias		5	1987	CSIC	167-194
CARBONELL, A.	Ideas sobre la Tectónica de España. Versión española del trabajo de Lotze.	T.I. Real Acad.		1927		Cienc,Arte 1-80 s CO
CUENCA, H.L. Y MARTIN ESCORZA, C.	Aproximación a la actividad del científico José Royo Gómez: análisis de su archivo fotográfico de la Meseta Central Española.	BILE	(II)6	1988		53-65
DARDER Y PERICAS, B.	Estudio Geológico del sur de la provincia de Valencia y Norte de la de Alicante.	Bol.InstGeolMin		1945	Graf.Reuni	304
GARCIA CAMARENO, E. Y E.	La polémica de la ciencia española. Introducción, selección y notas a los textos originales.		260	1970	Alianza Edit.	557
GARCIA RIBERA, I.	Vicente Sos Baynat. Biografía profesional y publicaciones.			1984	Inst.Bach. Sos	95
GARCIA RUIZ, J.M., ... SEQUEIROS, L.	Historiografía de la Geología Española: lagunas y proyectos. En. I Simposio sobre probl.Museos e Invest.Hist.Cientif.España, Granada	Actas		1983		12
GIMENEZ FORCADA, E., BOTAYA, P. Y OTROS	Guía del Museo de Geología Vicente Sos Baynat.			1993	Ayunt.Cast ellón	40
GLICK, T.F.	La ciencia contemporánea en las Memorias de Odón de Buen. En: M.Valera y C.Lopez edit. Actas V Congreso Soc.Españ.Hist.Ciencias Técnicas	Actas		1991	DM	229-243
GOMEZ ALBA, J.	El Museo de Geología de Barcelona: desde su fundación a la Junta de Ciencias Naturales (1878-1905).	TrebMusecGeolB.	1	1990		7-34
GONZALEZ BLASCO, P., JIM.BL, J., LOPEZ PIÑERO, JM.	Historia y sociología de la ciencia en España.		251	1979	AlianzaUni vers.	195
GOZALO, R.	Biografía de Juan Vilanova y Piera. Bibliografía de Juan Vilanova y Piera. En: Homenaje a J.V.P. Valencia, 25-25 de noviembre de 1993			1993	Univ.Valen cia	103
HERNANDEZ PACHECO, E.	Don Juan Carandell (Homenaje póstumo)	Bol.RSEHistNat.	XL	1942		35-91

LAFUENTE, A. Y SALA, J. EDIT.	Ciencia Colonial en América.			1992	CSIC	439
LAFUENTE, A. Y SALDAÑA, J.J.	Historia de las Ciencias. Nuevas Tendencias.	5		1987	CSIC	240
LOPEZ DE AZCONA, J.M.	La minería hispana. Datos históricos. En: Historia de la Geología.			1990	R.Acad.Cie	239-270
LOPEZ DE AZCONA, J.M.	Mineros destacados del siglo XIX: Ramón B.T. Adán de Yarza (1849-1917).	Bol.Geol.Min.Es	101-2	1990	ITGME	333-346
LOPEZ DE AZCONA, J.M.	La geología en el mundo hispánico hasta la muerte de Georges Cuvier (1762-1832).	Bol.Geol.min.	92	1981		70-74
LOPEZ DE AZCONA, J.M.	Bibliografía de Minería, Metalurgia, Geología y Ciencias Afines.	Mem.Inst.G.MinE		1962		
LOPEZ DE AZCONA, J.M.	La enseñanza de la minería en el mundo hispánico. Noticias históricas.	Bol.Geol.Minero	39-90	1979		193
LOPEZ DE AZCONA, J.M.	Biografía profesional de los hermanos Elhuyar. Sesión apertura Instituto de España, curso 1982-83.	Inst.España		1982		7-41
LOPEZ DE AZCONA, J.M.	Los hermanos Elhuyar descubridores del Wolframio, 1782-1783.			1983	Fund.Gómez Pardo	123
LOPEZ DE AZCONA, J.M. Y HERNANDEZ SAMPELAYO, J.	La Geología y Minería Españolas. Notas históricas. Año Jubilar			1974	Inst.Geol. Min.E	100
LOPEZ ONTIVEROS, A.	Comentarios a "La Sierra de Cabra, centro Geográfico de Andalucía" de Don Juan Carandell Pericay.	RevEstudRegion.	35	1993	Univ.Andalucía	251-289
LOPEZ ONTIVEROS, A.	D.Juan Carandell Pericay (1893-1937): geólogo y geógrafo andaluz, y CARANDELL PERICAY, J. Andalucía: Ensayo Geográfico.	RevEstudRegion.	33	1992	Univ.Andalucía	341-372
LOPEZ PIÑERO, J.M.	La ciencia en la historia hispánica.	Aula Abierta	94	1982	salvat	64
LOPEZ PIÑERO, J.M.	Ciencia y Técnica en la Sociedad Española de los siglos XVI y XVII.			1979	LaborUniv. Manua	511
LOPEZ PIÑERO, J.M.	Juan Bautista Bru (1740-1799) and the description of the genus Megatherium.	JournHist.Biol.	1	1988		147-164
LOPEZ PIÑERO, J.M. EDIT	La ciencia en la España del siglo XIX.			1992	Ayer, 7	243
MAFFEI, E. Y RUA FIGUEROA,	Apuntes para una biblioteca española de los libros, folletos y artículos impresos y manuscritos útiles al conocimiento ... minas			1971-1972	Cat.SanIsidoro	529+693
MALLADA, L.	Catálogo General de las Especies Fósiles encontradas en España (1892)			1991(facs)	Bolet.Mapa Geol.	253
MARTINEZ SANZ, J.L.	Medio siglo de Ciencia Española: la Sociedad Española de Historia Natural (1871-1921).	Tesis doctoral		1982	Univ.Complutens	
MARTINEZ SANZ, J.L.	Aportación a la historia de las mentalidades en la España del siglo XIX: La polémica de Altamira en la SEHN. En: Pers.España Contemporán.	Homen.PalacioAt		1986	Univ.Complut.	319-316
MARTINEZ SANZ, J.L.	Relaciones científicas entre España y América. Una introducción a la ciencia Hispánica.			1992	Mapfre	377
MONREAL, M. Y UGARTE, M.D.	La enseñanza en la Escuela de Minas de Almadén. Comunic. III Simposio de Hist.de las Ciencias "Agustín de Bethencourt". Tenerife	Actas		1991		15 pp
NUÑEZ, D.	El darwinismo en España.			1969, 1977	Castalia	464
ORDÓÑEZ, S.	La Escuela de Geología de Madrid. CongrGeolEspaña	3er Simposios	2	1992		566-578
ORDÓÑEZ, S.	La investigación geológica en el Madrid de Carlos III. Aula de Cultura del Ayuntamiento de Madrid			1889	Ayuntan.Madrid	43
ORDÓÑEZ, S.	El nacimiento de las Ciencias Geológicas en España, un puente tendido entre Europa y Madrid. Aula de Cultura Ayuntamiento de Madrid.		15	1992	Ayuntan.Madrid	1-48
PARRA DEL RIO, M.D.	Los "planos geognósticos de los Alpes, la Suiza y el Tirol" de Carlos de Gimbernat.			1993	Doce Calles	383
PARRA, M.D.	El manuscrito planos geognósticos de los Alpes y de la Suiza de Carlos de Gimbernat.	XIX CONGINTCI		1993		115

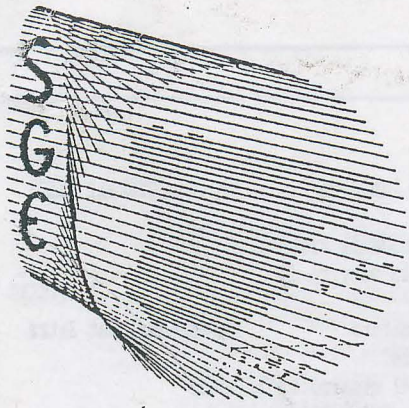
PELAYO, F.	Catastrofismo y actualismo en España.	Llull	1984	Soc.EspHis tCien	47-68
PESET, M. Y PESET, J.L.	La universidad Española (siglo XVIII y XIX).		1974	Taurus	307
PUCHE, O.	Casiano de Prado (1797-1866), ingeniero geólogo, y Actas los inicios de la prehistoria española. XIX CongrInternHist.Ciencia.		1993		116
PUCHE, O.	La contribución de los Ingenieros de Minas y naturalistas a la Arqueología española: los inicios de los estudios prehistóricos en España.	Bolet.Geol.Min. 3	1993	ITGME	94-128
PUCHE, O., AYALA, F.J.	La Orygthologia de Juan José Elhuyar (1754-1794) y ? la Orygthogmosia de A.M.del Río (1764-1849), primeros tratados geológicos escritos..		?		72-108
RIBA ARDERIU, O.	Lluís Solé Sabaris (1908-1985). Maestro de geólogos y geógrafos.	B.RSEHN(Actas) 66	1990		25-49
ROLANDI, M.	Apuntes históricos sobre la minería y metalurgia antigua del Sureste Peninsular.	Tierra y Tecnol 5	1993	Coleg.Geól ogos	61-73
SALA CATALA, J.	Conflictos y paradigmas en la biología de la segunda mitad del siglo XIX. II Congreso Soc.Españ.Hist.Ciencia	Actas	1984	M-Hornaiqón	277-291
SALA CATALA, J.	Los biólogos españoles entre 1860 y 1922: una sociedad científica en cambio. su descripción. II Congreso Soc.Españ.Hist.Ciencia	Actas	1984	M.Hornaiqón	379-410
SALAVERT, V.L.	Agronomía en l'Obra de Juan Vilanova y Piera. Posters en Jornadas sobre Vilanova, Valencia, 25-27 noviembre de 1993.		1993		3
SALAVERT, V.L., GIL VICENT, V.	Els amilloraments de terres de conreu a la memoria geognostico-agricola sobre la prov.de Castellón de Joan Vilanova i Piera (1859).	Estud.Castell. 4	1987-1988	Diput.Cast elló	497-534
SEGURA, M.	Líneas de investigación desarrolladas en el Laboratorio de Geología del museo Nacional de Ciencias Naturales (1910-1936).	Henares 2	1988		41-68
SEQUEIROS, L.	Un reto: la historia y la epistemología de la Geología. Ponencia sesión 20. I Congreso Español de Geología.	Actas I Congr.	1984		523-533
SEQUEIROS, L.	La Paleontología española del siglo XIX. En: Historia de la Paleontología. Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales		1988		31-43
SEQUEIROS, L.	La paleontología en España en el siglo XIX.	LLULL	1989	SocE.H.C.T ecn	151-180
SEQUEIROS, L.	Producción científica paleontologica española en el siglo XIX: impacto de la modernidad.	II Congreso	1984	SEHC	453-468
SOLE SABARIS, L.	Los primeros geólogos catalanes.	Estud.Geológ.	1975	CSIC	831-836
SOLE SABARIS, L.	Raíces de la geología española.	Mundo Científic 9	1981	Fontalba	1018-1032
SOLE SABARIS, L.	La vida atzarosa del geòleg barceloní Carles de Gimbernat (1768-1834).		1982	Real AcadFarmac	69p, 5 lam
SOLE SABARIS, L.	La première Carte Géologique de la Suisse par le géologue catalan Carles de Gimbernat (1768-1834).	Ecl.Geol.Helvet 75	1982		227-232
SOLE SABARIS, L.	Juan Carandell Pericay, geólogo y geógrafo andaluz. En: Bajo Ampurdán. Ensayo Geográfico.		1978	Diputac.Pr ovinc	p.X
SOLE SABARIS, L.	Prólogo a NOEL LLOPIS Contribución al conocimiento de la Morfoestructura de las Catalánides.		1947	CSIC	1-10
SOLE SABARIS, L. Y WIEDMANN, H.	Le première carte géologique de la Suisse, par le géologue catalan Carles de Gimbernat (1768-1834).	Ecl.Geol.Helvet 2	1982		227-232
SORIA, D.	La investigación paleontológica en la provincia de Teruel. Datos para una política de conservación de yacimientos.	VIIIJornPaleont	1992	SocEspaPal eont	151
SOS BAYNAT, V.	La Paleontología en la historia Natural de G.Bowles (1789). Comun.V Reunión IEUGS, Madrid	Actas	1974		113-122

SOS BAYNAT, V.	Epistolario de José Royo Gómez. Su labor en Colombia y Venezuela.	Bol.Soc.Castell LXIII	1987	de Cultura 1-20
STRULIK, J.	Sobre o papel dos licenciados da Academia Mineira de Freiberg na história da indústria mineira do Mexico. En: Lopes y Figueiroa		1990	Inst.Geosc 11-13 ienci
TRUYOLS, J.	El progreso histórico en el conocimiento paleontológico del paleozoico español.	RevEspañPaleont Extra	1993	5-14
TRUYOLS, J.	La influencia de E.de Verneuil en el desarrollo de actas la investigación de la geología española de la época. XIX CongrInternHist.Ciencia		1993	116
URTEAGA, L.	La tierra esquilada. Las ideas sobre la conservación de la naturaleza en la Cultura española del siglo XVIII.		1987	Serbal/CSI 221 C
VERNET, J.	Historia de la Ciencia Española.		1976	Inst.Españ 312
VIA BOADA, L.	Participación española en la Génesis de los Congresos Geológicos Internacionales y en la Celebración del Congreso Geol.de París.	Bol.Geol.Min.	1980	675-596
VIA BOADA, L.	Cien años de investigación Geológica. En el centenario del museo geológico.		1975	CSIC 164
VVAA	Historia de la Educación en España.	Rev.deEducacion 240	1975	3-212
VV.AA.	Minería Iberoamericana. repertorio bibliográfico y biográfico.		1992	I.T.G.M.E.
WIEDMANN, M. Y SOLE SABARIS, L.	Noticia de Carlos de Gimbernat y de sus mapas geológicos de Europa central, Alpes, Francia e Italia a principios del siglo XIX.	ActaGeolHispan 18	1983	75-86



Durante el I Congreso Español de Geología (Segovia, 1984), en el Simposio sobre Historia de la Geología, se decidió elaborar una bibliografía lo más completa posible sobre las aportaciones españolas a las Ciencias de la Tierra.

La presente relación bibliográfica no pretende agotar toda la información disponible. Está abierta a las aportaciones de todos los interesados y será publicada en próximos boletines.



Historia de la Geología de España.

Si desea seguir recibiendo el Boletín cumplimente la ficha adjunta y remítala al Editor:

Adscripción a la Comisión de Historia de la Geología de España.

Deseo adscribirme a la Comisión de Historia de la Geología de España (SGE) y recibir el Boletín.

Nombre y apellidos

Domicilio

CiudadTeléfono.....Fax.....

Lugar de trabajo.....

Temas de interés en Historia de la Geología:.....

Fecha.....

Firma

Remitir a: Leandro Sequeiros
Area de Metodología de la Investigación.
I.C.E. - Universidad Apartado 5003
14080 Córdoba.
teléfonos: 957-275000; 275186; 275650
fax: 957-272692

Colaboran:

ICE Universidad de Córdoba.

AEPECT (Asociación para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra).

INHIGEO (UNESCO) para Historia de la Geología.

Real Sociedad Española de Historia Natural.