# RESULTADOS DE UNA ENCUESTA SOBRE CURSOS DE ACTUALIZACION EN GEOLOGIA PARA EL PROFESORADO DE ENSEÑANZAS PRIMARIA Y SECUNDARIA

Carlos Aramburu (1)

ENCUESTA SOBRE CURSOS DE AC PARA PROFESORES DE ENSEÑANZ	CTUALIZACION EN ZAS PRIMARIA Y SI	GEOLOGIA ECUNDARIA	
Nombre			
Titulación			
Dirección del centro de trabajo			
Teléfono del centro de trabajo/particular			
Asignaturas a tu cargo			
NO RELLENES ALGUNO DE ESTOS DATOS, O NINGU	NO DE ELLOS, SI 1	NO TE PARECE CO	ONVENIENTE
¿Te parecen necesarios los cursos de actualización en Geología?	SI□ NO□	]	
¿Participaste en alguno en el pasado? SI ☐ NO ☐			
¿Estarías dispuesto a asistir, aún en el caso de que tuvieses que	desplazarte a Oviedo	si 🗆 no 🛭	٦
¿Qué horarios de clase te convendrían más? Mañana Tarc			
Los siguientes son algunos de los cursos, o partes de un curso			
marcando con una cruz la casilla correspondiente a la derecha:	mas ampilo, posible	•	que te merezcan,
	МИСНО	INTERES MEDIANO	РОСО
Interpretación de mapas geológicos			
Geología de Asturias			
Itinerarios geológicos (con excursiones)			
Microscopía óptica de minerales			
Microscopía óptica de rocas	П		
Reconocimiento de minerales «de visu»			
Reconocimiento de fósiles			
Tectónica de placas			
Cristalografía			
Geomorfología			
Geología Ambiental			
Otros			
	<b>X</b>		
		LJ ·	LJ
Sugerencias:			
	·····		
E	•••••		
Enviar, lo antes posible, a: Carlos Aramburu Departamento de Geología (Area de	le Estratigrafía)		
c/ Jesús Arias de Velasco, s/n. 3300			

(1) Departamento de Geología (Estratigrafía) Universidad de Oviedo Responsable de la Red Territorial de la AEPECT en Asturias

Los días 25 de Noviembre y 7 de Diciembre de 1992 se enviaron a 235 centros de enseñanza de Asturias impresos para la realización de una encuesta sobre necesidades de actualización. Los centros eran de diversas categorías, tal como se recoge en la lista siguiente:

- 51 Institutos de Bachillerato (la totalidad de los existentes en Asturias)
- 30 Institutos de Formación Profesional (la totalidad de los existentes en Asturias)
  - 95 Colegios Públicos
  - 47 Colegios Privados
  - 12 diversos

Además, durante los meses de Enero y Febrero de 1993 se visitaron diversos centros de Enseñanza Secundaria de Oviedo, entregándose ejemplares del impreso de la encuesta. No se indicó fecha límite para la entrega de aquélla, aunque se urgía a remitirla lo antes posible.

#### Análisis de la encuesta

Hasta el día 23 de Marzo se recibieron 64 encuestas cumplimentadas, correspondientes a 28 centros de enseñanza, que se distribuyen de la siguiente manera (Fig. 1):

17 Institutos de Bachillerato (33 % de los centros de este tipo a los que se remitió la encuesta)

- 6 Institutos de Formación Profesional (20 % de los centros de este tipo a los que se remitió la encuesta)
- 3 Colegios Públicos (3 % de los centros de este tipo a los que se remitió la encuesta)
- 2 Colegios Privados (4 % de los centros de este tipo a los que se remitió la encuesta)

Estos datos indican el interés predominante del profesorado de Enseñanza Secundaria por los cursos de Geología, algo lógico teniendo en cuenta los escasos contenidos de esta materia impartidos en la Enseñanza Primaria. Por otra parte, es difícil de explicar la escasa respuesta obtenida del profesorado de la Enseñanza Secundaria Privada.

De entre las encuestás recibidas, 3 corresponden a Seminarios o Departamentos de Ciencias Naturales como tales, y el resto a personas individuales. Por necesidades del estudio, unas y otras han sido analizadas conjuntamente.

La muestra sobre la que se ha realizado el estudio incluye, por lo tanto, 51 encuestas de Enseñanza Secundaria.

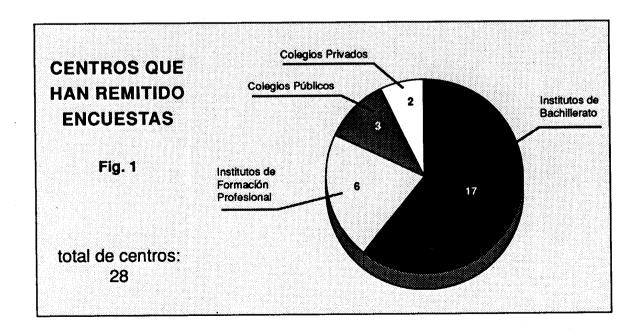
Suponiendo una media de unos 4 profesores/as de Ciencias Naturales/Geología en cada uno de estos centros, el conjunto del profesorado de Enseñanza Secundaria en Asturias sería de  $81 \times 4 = 324$ profesoras/es. La muestra de la encuesta supondría entonces el 15,7 % del profesorado de este nivel.

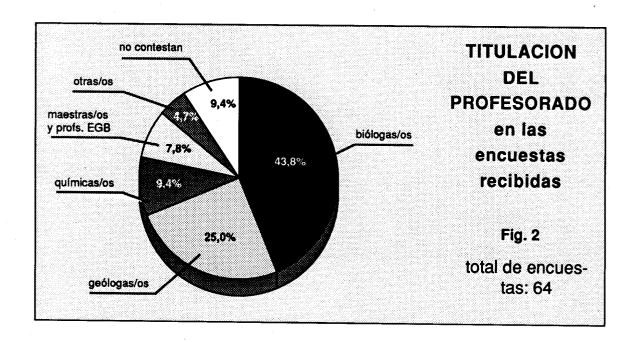
#### Titulación del profesorado

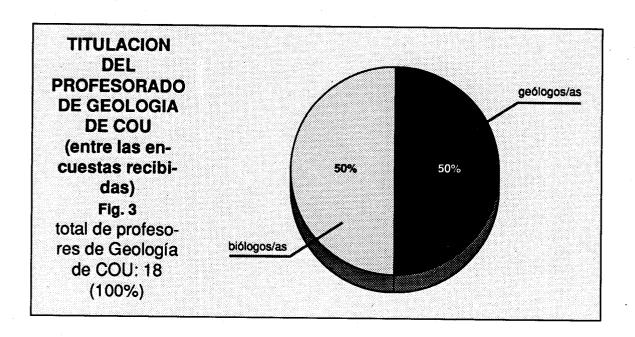
Los datos de las Figs. 2 y 3 muestran la titulación del profesorado en las encuestas recibidas. La Fig. 2 refleja especialmente la titulación del profesorado de Enseñanza Secundaria, en la que predominan las biólogas/os (52,9 % del total de encuestas de Enseñanza Secundaria recibidas). La Geología de COU está a cargo de biólogas/os y geólogas/os al 50 %.

#### Asignaturas impartidas

En la Fig. 4 se aprecian las asignaturas impartidas por los diferentes encuestados. Normalmente el pro-







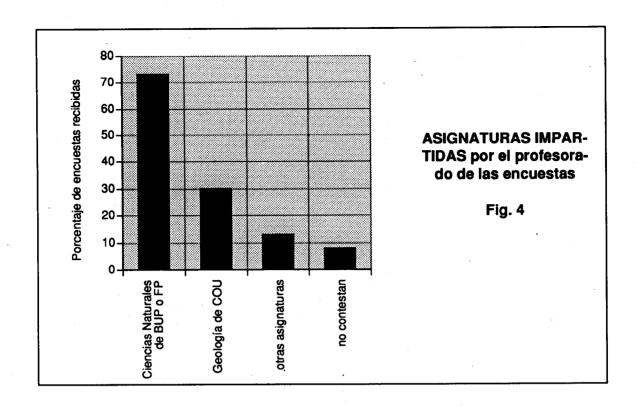
fesorado de COU imparte también Ciencias Naturales de BUP, por lo que en esta figura se ha incluido en el sector correspondiente. Seguramente, y como es lógico suponer, debe de ser mayor la proporción de encuestas remitidas por el profesorado de Geología de COU en relación con el de Ciencias Naturales.

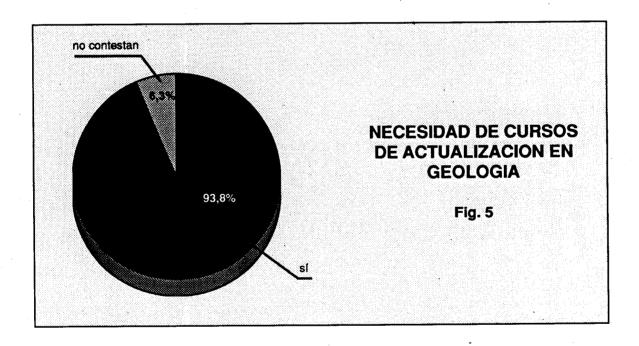
#### Necesidad de cursos de actualización en Geología, participación anterior en los mismos y posibilidad de asistencia

Lógicamente, tanto los porcentajes referidos a la necesidad de los cursos (Fig. 5) como a la participación en otros cursos (Figs. 6 y 7) estarán sesgados en la muestra respecto al total del profesorado, suponiendo un mayor interés por estas actividades de los que han remitido la encuesta. No deja de ser significativo, sin embargo, que 51 profesores/as (78,1 % en la Fig. 8) manifiesten expresamente su deseo y posibilidad de participar en futuros cursos de Geología impartidos en Oviedo.

#### **Horarios**

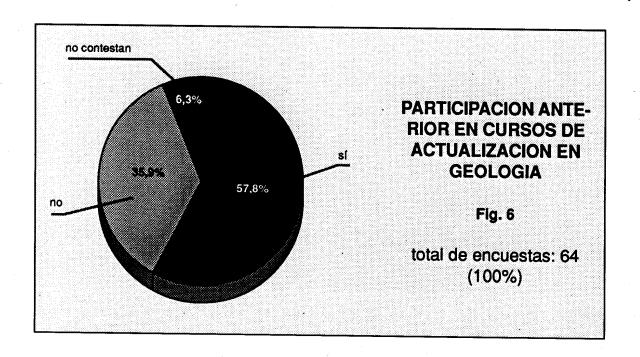
En el caso de participar en futuros cursos de Geología, es clara la preferencia por horarios de tarde (Fig. 9). Unas pocas de las encuestadas/os indican dos o más preferencias.

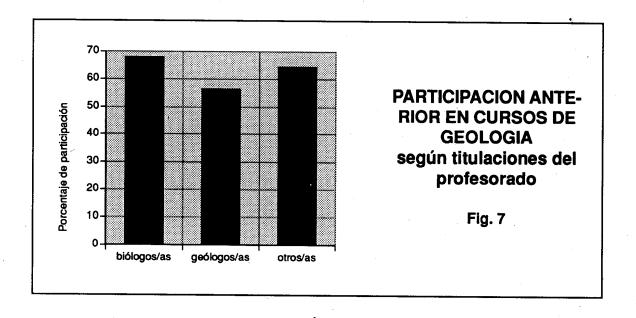




#### Preferencia de cursos de Geología

El grado de interés por uno u otro curso se ha medido a través de la fórmula (mucho interés + 0,5 x interés medio / total de encuestas) × 100. Los gráficos de las Figs. 10 y 11 muestran cómo el mayor interés se dirige al conocimiento de la geología del entorno: el grado de interés del total del profesorado es del 86 % tanto para el posible curso sobre Geología de Asturias como para el de Itinerarios geológicos. En un segundo nivel se encuentran las preferencias por cursos sobre Tectónica de placas (66 %) y Geología ambiental (78 %), este último seguramente en relación con la nueva asignatura de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente del Bachillerato de la LOGSE. El tercer nivel de interés corresponde a los cursos de Interpretación de mapas geológicos (49 %), Geomorfología (48%) y Reconocimiento «de visu» de rocas (44 %), Fósiles (42 %)





y Minerales (41%). En un cuarto nivel se encuentran los cursos de Microscopía, tanto de Rocas (29 %) como de Minerales (25 %).

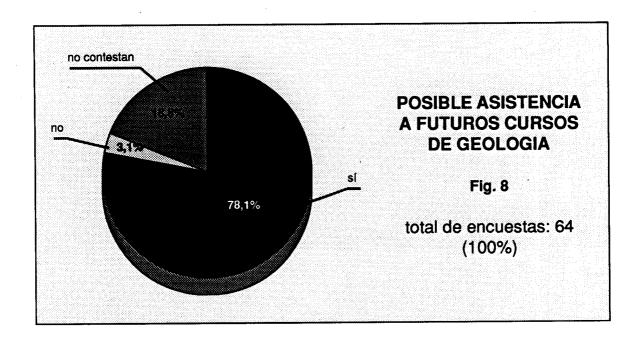
Por último, un posible curso de Cristalografía obtuvo sólo un 9 % de grado de interés. Como era lógico suponer, las biólogas/os muestran más interés por los cursos de actualización que las geólogas/os; sólo en un caso, la Geología ambiental, estos últimos superan en el grado de interés a las biólogas/os.

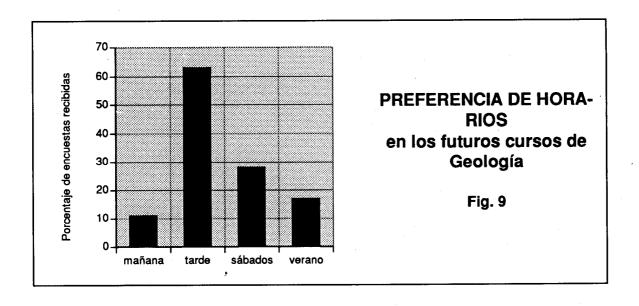
Las asignaturas impartidas condicionan en escasa medida el grado de interés por uno u otro curso (Fig. 11). Como más significativo a este respecto, se observa el mayor interés del profesorado que imparte sólo Ciencias Naturales por los cursos de Reconocimiento de Minerales y Rocas «de visu» y de Fósiles, así como por el de Itinerarios geológicos, respecto al profesorado de COU. En cambio, el profesorado de COU muestra mayor interés por los cursos de Microscopía óptica de minerales y rocas y por el de Mapas geológicos.

# Otros cursos sugeridos por las encuestadas/os

Edafología de Asturias (6 encuestas de un mismo centro)

Edafología (1 encuesta)





Didáctica de la Geología (6 encuestas de un mismo centro)

«Cartografiar»

Preparación de muestras y fósiles

Historia Geológica de Asturias y de España

Astronomía y Cosmología

Aplicaciones prácticas de la Geología

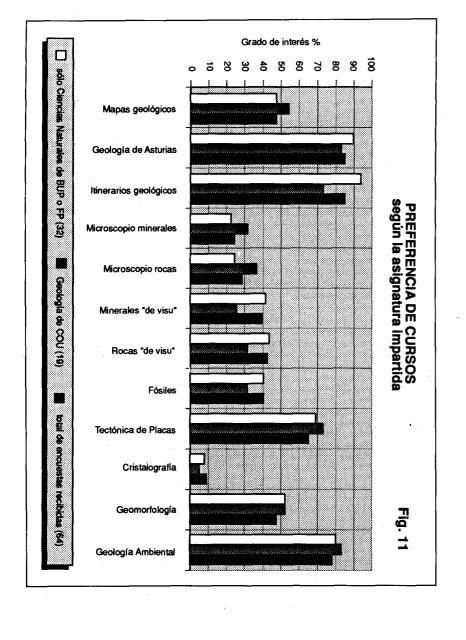
Estructuras sedimentarias Hidrogeología

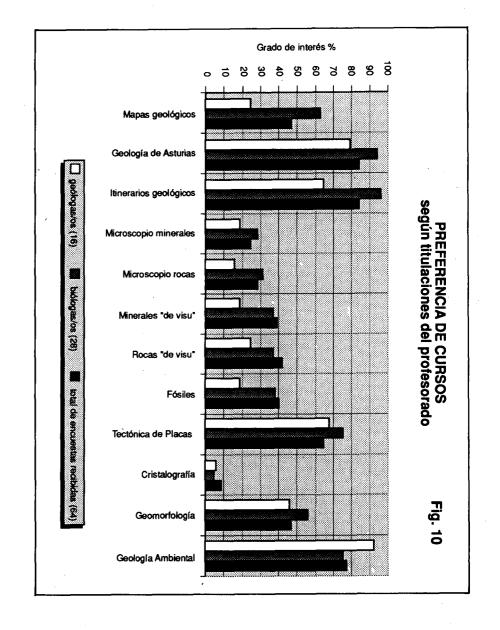
#### Otras sugerencias de los encuestados/as

Facilitar material audiovisual, ejemplares fósiles y preparaciones microscópicas de minerales y rocas a los participantes en los cursos, por cesión o venta (6 encuestas).

Incidir en el aspecto práctico de los cursos, más que en el teórico (2 encuestas).

119





## NOTA DEL EDITOR

Puesto que la actualización del profesorado que imparte materias relacionadas con las Ciencias de la Tierra es uno de los objetivos declarados de la AEPECT, y como la experiencia demuestra que en este campo las necesidades suelen ser generalizadas, encuestas como la presente son muy bienvenidas, ya que aportarán datos para guiar la política inmediata de la Asociación. Llama la atención el dato sobre el interés que despierta la Geología ambiental, un tema recurrente en este número de la revista.

### FE DE ERRATAS

Por error en el número 1.1 de esta Revista, en el artículo Utilización de problemas en la Enseñanza de la Geología. Dinámica Litosférica: Primer nivel de acercamiento, de M.º Jesús Caballer, Inés Jiménes y Antonia Madrid, no figuraba un anexo con la unidad didáctica que completaba dicho artículo.

Dicha unidad está publicada por la Generalitat Valenciana, y su referencia es la siguiente:

Caballer, M.J., Jiménez, I. y Madrid, A. (1992): Ecosistemas y cambios. 4.º curso de Enseñanza Secundaria. Generalitat Valenciana. Valencia.