

# “Las geólogas españolas de estos tiempos (de 1950 a 2007): Vocacionales, trabajadoras y aún menos reconocidas”

“Spanish Women Geologists 1950 - 2007: Vocational, Hard-Working, and Unrecognised”

María Antonia Díez Balda

Centro de Estudios de la Mujer de la Universidad de Salamanca  
Geología, Facultad de Ciencias, Universidad de Salamanca, Plaza de la Merced s/n, 37008,  
Salamanca

[mad@usal.es](mailto:mad@usal.es)

**RESUMEN:** En este trabajo se exponen los resultados de una encuesta elaborada con perspectiva de género y distribuida entre geólogas españolas durante el año 2007. La muestra es de 254 representativa de las contratadas en empresas privadas, las profesoras universitarias, las investigadoras del CSIC y las contratadas o funcionarias del IGME. Concluimos que las geólogas españolas son vocacionales, responsables y trabajadoras y sin embargo aún están menos reconocidas que sus compañeros varones, y tienen mayores dificultades para ascender profesionalmente o para alcanzar contratos estables. Además, se denuncian salarios más bajos, despidos por embarazo y otras actitudes y/o actuaciones sexistas. Por otra parte, persiste la dificultad de conciliar trabajo y familia porque el cuidado de ésta y, especialmente de los niños pequeños o de los mayores dependientes, sigue recayendo fundamentalmente sobre las mujeres. Las menores de 40 años reparten más equitativamente las tareas domésticas con sus parejas, desconocen el significado de conceptos como medidas de acción positiva o feminismo y mayoritariamente no se consideran feministas, aunque la mayoría de ellas reconocen que todavía no se ha alcanzado la igualdad entre sexos en la sociedad española del 2007.

**PALABRAS CLAVE:** geólogas españolas, discriminación, género, conciliación laboral, científicas, academia, feminismos, poder, techo de cristal.

**ABSTRACT:** This study describes the results of a survey devised from a gender perspective and given to Spanish women geologists during 2007. The sample comprised 254 women geologists representing those working in private firms, university lecturers, researchers in Spain's Higher Council for Scientific Research and those working as civil servants and employees in the Geological and Mining Institute of Spain. It was concluded that Spanish women geologists are vocational, responsible and hard-working, and yet they receive less recognition than their male counterparts, and have greater difficulty moving up the professional ladder and in achieving stable positions. Moreover, they report lower salaries, loss of jobs owing to pregnancy, and other sexist attitudes and/or actions. They also have difficulty in reconciling work and family, since family care, especially of small children and dependent adults, is still considered fundamentally a woman's job. Those under 40 years of age share household tasks more equally with their partners, are unaware of the meaning of concepts such as affirmative action or feminism, and most of them do not consider themselves feminists, even though most of them recognise that sexual equality has not yet been fully achieved in Spanish society in 2007.

**KEY WORDS:** Spanish women geologists, gender inequality, discrimination, conciliation family/career, women scientists, academy, feminisms, empowerment, glass ceiling.

## **1.-INTRODUCCIÓN**

### **1.-1. Hipótesis e intenciones que motivaron este estudio**

Mi experiencia de geóloga me ha permitido detectar actitudes, sutiles y muchas veces inconscientes, de discriminación sexista en este medio profesional, donde poco a poco somos mejor admitidas pero los varones siguen detentando el poder. Por ejemplo me he sentido muchas veces menos escuchada y valorada que mis colegas hombres y en ocasiones más vulnerable que ellos en situaciones comprometidas como el solitario trabajo de campo en áreas peligrosas, o en laboratorios u oficinas aisladas.

Además he acumulado la experiencia aportada por la militancia en el movimiento feminista en Salamanca en los años de la Transición democrática (1975 a 1985) y la formación adicional necesaria para observar este mundo profesional con unos anteojos particulares (la perspectiva de género). Quiere indicarse con esto la visión crítica de las relaciones sociales entre hombres y mujeres y de los comportamientos masculinos o femeninos calificados como adecuados o censurables en función del tiempo histórico y de la cultura admitida. Brevemente género en estudios sociológicos es :“*la definición de la conducta apropiada a los sexos en una sociedad y en una época dada*”<sup>1</sup>.

Baldassarri, et al.(2000)<sup>2</sup> y Baldassarri et al.<sup>3</sup> realizaron investigaciones sobre la presencia y representación de las mujeres en los puestos de poder en el mundo de la ingeniería, y la conciliación laboral y familiar, en mujeres dedicadas a carreras técnicas en la Universidad de Zaragoza, que han inspirado una encuesta que he distribuido entre las geólogas a través del ICOG (Ilustre Colegio de Geólogos) y de la Sociedad Geológica de España.

Investigar la experiencia real de mis colegas en cualquier ámbito profesional, llevará a comprobar el grado de discriminación sexista en este medio profesional en los inicios del siglo XXI. Cada pregunta de la encuesta está encaminada a comprobar si mis hipótesis de partida son o no ciertas.

Estas hipótesis son:

PRIMERA: Esta es una carrera vocacional.

SEGUNDA: El número de hijos será bajo en las dedicadas a la investigación o a la docencia.

TERCERA: El apoyo o estímulo familiar para la elección de estos estudios habrá sido muy importante para muchas.

---

<sup>1</sup> definición de Gerda Lerner, que, según Rosamaría Alberdi es una de las definiciones más clarificadoras, citada en “Feminismo en las aulas” pag. 209, Editado por :Esperanza Bosch ,Victoria Ferrer y Rosamaría Alberdi. Universidad de las Islas Baleares, Palma, 2003, ISBN:84-7632-796-X

<sup>2</sup> Baldassarri, S.; Molina, P.; Cerezo, E. y Martínez, E. (2000) .-“Conciliación laboral y familiar : Encuesta a las profesoras de las áreas científico-técnicas de la Universidad de Zaragoza”, En 1<sup>er</sup> congreso nacional “Las mujeres y la ingeniería”, Nov. 2000, Univ. Politécnica de Cataluña. España.

<sup>3</sup> Baldassarri, S.; Molina, P.; Cerezo, E.; y Villarroya, M.(2007).-“Female presence in the IEEE in Spain: the spanish women in Engineering Group WIE-Spain”. Congreso ICIE, Atenas 2007; ISBN: 978-960-89028-4-8

CUARTA: La mayoría se habrá sentido más vulnerable en el campo o en laboratorios solitarios por el hecho de ser mujer.

QUINTA: Las que conviven con hombres (hermano, amigo, pareja, marido, etc.) dedicarán o habrán dedicado más horas que ellos a las labores domésticas y/o al cuidado de hijas/os o de personas dependientes.

SEXTA: El reparto de tareas domésticas y de cuidado con los hombres será más igualitario en las más jóvenes.

SEPTIMA: Para la mayoría la carrera será muy importante porque permite tener independencia económica y desarrollar una vida profesional propia.

OCTAVA: Para la mayoría la vida personal, la familia y los hijos serán importantes pero les parecerá injusto que el cuidado recaiga prioritariamente sobre ellas.

NOVENA: Alguna habrá retrasado o espaciado el nacimiento de sus hijas/os para poder estabilizarse en su puesto profesional y probablemente algunas habrán renunciado a la maternidad por la carrera.

DÉCIMA: La conciliación laboral y familiar será muy difícil en esta profesión por el hecho de que se debe viajar mucho y por las campañas de campo.

DÉCIMO PRIMERA: La mayoría habrá detectado un trato diferente, actitudes sexistas y/o discriminación de género en su medio laboral.

DÉCIMO SEGUNDA: Las madres especialmente lo habrán tenido más difícil para progresar en su carrera.

DÉCIMO TERCERA: Algunas habrán tenido más dificultades que sus compañeros hombres para hacerse oír y respetar. La mayoría pues considerará que ser mujer es más bien una desventaja.

DÉCIMO CUARTA: Algunas habrán detectado que en su entorno laboral se las llamaba con diminutivos cariñosos como “Julita”, “la niña”, o no tan inocentes como “la mujer de” y eso les habrá molestado porque implica menor reconocimiento.

DECIMO QUINTA: El conocimiento del feminismo y de la lucha de las mujeres por alcanzar la igualdad de trato y de derechos será diferente según los grupos de edad.

## 1. 2.-El cuestionario enviado y el método de muestreo

La encuesta consta de 26 preguntas, la he distribuido por correo electrónico entre nuestras colegas universitarias pero fundamentalmente gracias a la ayuda de la SGE (Sociedad Geológica de España) y del ICOG y la base de datos empleada es access. Recibí respuestas desde Mayo de 2007 al 31 de Diciembre de 2007. Algunas contestaron por correo normal para mantener el anonimato. En el Anexo, al final del texto, pueden ver el cuestionario.

Pienso que el hecho de que la encuesta fuera con perspectiva de género y que la última pregunta cuestionara si se consideraban o no feministas, habrán motivado la decisión de responder o no. Es posible que exista un sesgo ideológico y que respondieran sobretudo las más conscientes de la desigualdad entre hombres y mujeres en la profesión (las sociólogas podrán valorar esta cuestión mejor que yo). Otras, simplemente no habrán respondido porque estaban demasiado ocupadas.

He analizado los aspectos cualitativos, las ventajas y desventajas citadas y las experiencias vividas. En la mayoría de los casos recibía e imprimía únicamente las respuestas, las archivaba por fecha de entrada y hacia una rápida lectura, cuando encontraba contradicciones establecía un diálogo por correo electrónico para que la encuestada matizara sus respuestas.

Los resultados preliminares, se presentaron en el VII Congreso Nacional de Geología celebrado en Las Palmas de Gran Canaria en Julio de 2008<sup>4</sup> y se han recogido también en un capítulo del libro de Geología Profesional editado por el ICOG (Gómez et al., en prensa)<sup>5</sup>.

## **2.-RESULTADOS**

He recibido **254** respuestas y un gran número de las encuestadas me animan a realizar este estudio; algunas indican que el responder a la encuesta les ha hecho reflexionar y me agradecen que escuche sus quejas. Muchas aportaron anécdotas y experiencias personales. Además, en la primera versión no había una pregunta específica sobre la maternidad y se introdujo gracias al comentario de una encuestada.

### **2.1 -REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA**

El grupo (G. 13) de “Contratadas en empresas privadas” es el mejor representado, con 88 encuestas. He recibido bastantes respuestas de profesoras de Universidad (G. 1+ G. 2 + G. 3, suman 59); de becarias post-doctorales (G. 4); de investigadoras del CSIC o similar (G 5 y 6) y de contratadas o funcionarias en organismos públicos IGME o similar (G. 11 y G. 12). Las empresarias o trabajadoras por cuenta propia (G. 14 y G. 15), suman 17 respuestas. Contratadas o becadas en el extranjero (G.18) han respondido 7 mujeres (Figura 1.a).

Sin embargo, no he recibido apenas respuestas de profesoras de Escuelas Universitarias, ni de la enseñanza secundaria pública o privada, y tampoco de paradas o jubiladas (Grupos 7, 8, 9, 10, 16, 17)(Figura 1.a).

Pienso que la muestra sólo refleja de manera aproximada las opiniones del colectivo porque no conozco el número de geólogas pertenecientes a cada grupo en la España de 2007. Si comparamos la relación catedráticas de Universidad/ Titulares de Universidad en la muestra es de 5/35 es decir una catedrática por cada 7 titulares y en el conjunto de la Universidad española en carreras técnicas es de 1/13 o 1/16. En la Universidad de Granada en el conjunto de todo el profesorado funcionario hay la siguiente relación: una catedrática por cada trece mujeres titulares; la ratio en los varones es de un catedrático por cada 3 titulares.<sup>6</sup> En la Universidad de Salamanca para Ciencias Exactas y Naturales la ratio es de 7/90 es decir una catedrática por cada 12,8 mujeres Titulares, en los hombres la ratio es de 1 catedrático cada 2,7 titulares <sup>7</sup>; en el Departamento de Geología de la Universidad de Salamanca somos 14

---

<sup>4</sup> (Alonso Zarza et al. 2008). “Mujeres y geología en España”. VII Congreso Geológico de España. Las Palmas de Gran Canaria, Julio 2008, Geotemas.

<sup>5</sup> Gómez García M<sup>a</sup> Isabel, et al.(en prensa) “ Mujeres y Geología en España”, Libro de Geología Profesional. Editado por el ICOG.

<sup>6</sup> Datos para el curso 2005-06, tomado de la página de la Universidad de Granada.

<sup>7</sup> INFORME DE SITUACIÓN. LA IGUALDAD ENTRE MUJERES Y HOMBRES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, DICIEMBRE 2007.

geólogas profesoras titulares de Universidad y una sola catedrática; en los hombres la relación es de 19 /6, es decir 3,16 titulares de Universidad por cada catedrático.

La relación Profesoras de Investigación/Investigadoras+Científicas titulares del CSIC, en la muestra estudiada es de 3/8, es decir, una profesora de investigación por 2,6 Investigadoras+Científicas titulares. Esta ratio, según los datos 2004<sup>8</sup> es de 21/161= 1/7,6 , y para el año 2007 la relación es de 1/6<sup>9</sup>. Por tanto en nuestra muestra están sobre-representadas las geólogas que han accedido a los puestos más altos del escalafón.

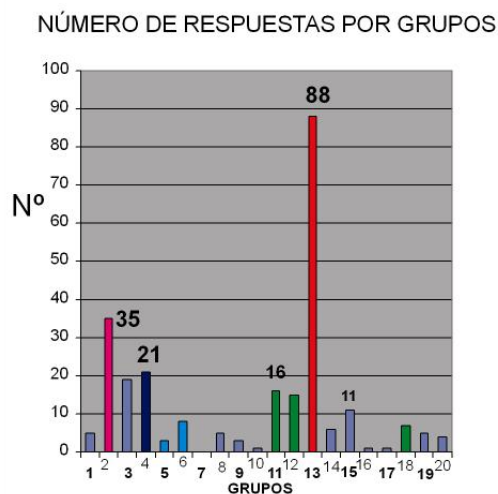


Fig.1.a.-Número de respuestas recibidas de cada grupo

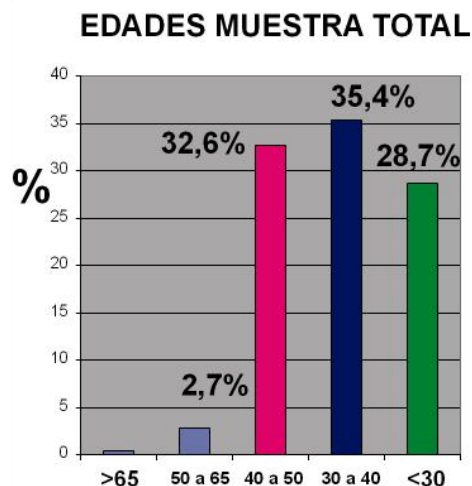


Fig.1.b.-Edades de las geólogas muestreadas.

Esto mismo se confirma si sumamos en nuestra base de datos el nº de catedráticas de Universidad más las Profesoras de Investigación del CSIC, más las catedráticas de Instituto, más las funcionarias del IGME, así obtenemos un total de 27, y la suma de las de los Grupos 2+3+4+6+8+10+12+18 (profesoras titulares de Univ.+las contratadas doctoras, las becarias pre o post-doctorales+las investigadoras del CSIC +las Titulares de enseñanza secundaria + las becarias o contratadas en el extranjero + las contratadas en el IGME) es de 111. La ratio es de 27/111=1/4,1. Esto supone que respondieron 4,1 profesoras o investigadoras que no tienen aún el nivel más alto de su categoría por cada geóloga que ya lo ha alcanzado. Por tanto las que han alcanzado el nivel más alto representan el 19,5% del total de profesoras o investigadoras, cuando en el CSIC alcanzan sólo el 11,5% del total de investigadoras<sup>10</sup>.

## 2.2.- EDADES

En nuestra muestra están representadas las de edades intermedias, de 30 a 50 años y las menores de 30 años, la suma equivale al 96,7 % de la muestra total.(fig.1.b).

## 3.- RESULTADOS POR TEMAS

<sup>8</sup> INFORME MUJERES INVESTIGADORAS DEL CSIC, SECRETARIA GENERAL, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS.

<sup>9</sup> [www.fecyt.es/fecyt/docs/thm/1649797961.pdf](http://www.fecyt.es/fecyt/docs/thm/1649797961.pdf).

<sup>10</sup> Datos de 2004, 21 mujeres Profesoras de Investigación en un total de 182 mujeres. Esto supone un 11,5%. La proporción es en los hombres es de 92 Profesores de Investigación de un total de 515 es decir el 17,8%. CSIC Informe Mujeres Investigadoras. Secretaría General. Subdirección General de Recursos Humanos.

### 3.1.-VOCACIONALES

Considerando la muestra total el 81,1% se consideran vocacionales, el 17,32% no lo son y un 1,57% no contestan. Este sentimiento acerca de la profesión varía según los grupos por ejemplo:

Las del Grupo 13, contratadas en empresas privadas, que son casi todas (un 95 %) menores de 40 años, casi la mitad tienen de 30 a 40 años y un 46% aún no cumplieron los 30; Las tres cuartas partes se consideran vocacionales: el 75,2 % así se manifiestan frente a un 21,3% que responden claramente que no y el resto no contestan.

Contrastado con las del G-2, Profesoras titulares de Universidad, todas menos una mayores de 40 años, una gran mayoría, un 90%, responde que son vocacionales. El 100% de las catedráticas responden que son vocacionales

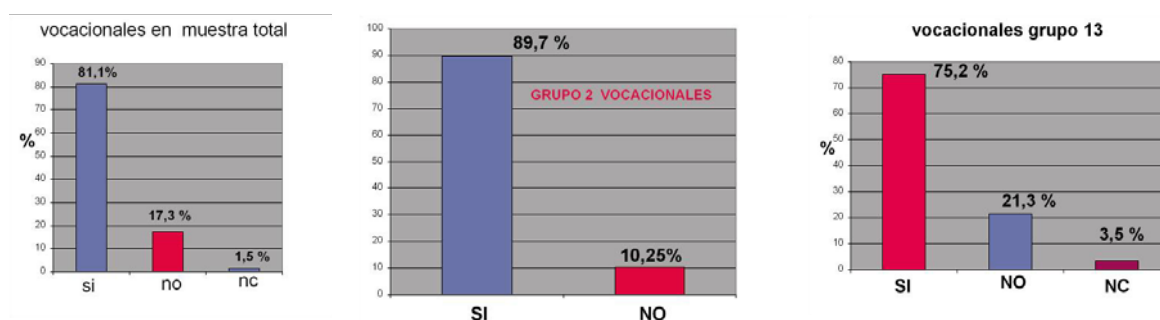


Fig.2.-Representación de las respuestas sobre la vocación: en la muestra total, el 81,1 % son vocacionales; en el Grupo 2, Titulares de Universidad el 89,7% lo son y el porcentaje baja a 75,2 % en las contratadas en empresas privadas, Grupo 13.

Interpretación: Para algunas jóvenes, actualmente contratadas en empresas privadas, lo de estudiar Geología no fue su primera opción y, dado que la nota de corte para entrar en esta carrera es mucho más baja que la precisa para cursar Enfermería o Medicina por ejemplo, optaron por esta ciencia ya que no podían cursar lo que realmente deseaban. Las mayores de 40 o 50 años somos más vocacionales porque cuando lo decidimos no existían limitaciones. Además las geólogas jóvenes que están contratadas en empresas privadas, (muchas veces como Auxiliar Técnico) realizan labores rutinarias como lavar sedimento para obtener microfósiles y lógicamente no están satisfechas. Los contratos precarios se suceden año tras año y así se pagan salarios bajísimos a titulados universitarios con conocimientos, idiomas y experiencia. Lógicamente estas jóvenes se consideran mal remuneradas y frustradas. Algunas denuncian además discriminaciones salariales y trato despectivo por parte de ingenieros; esto las ha llevado al desencanto profesional y aunque la Geología les gustaba mucho ahora piensan que si hubieran hecho una ingeniería estarían mejor consideradas y remuneradas. Destaco algunos comentarios que aportan las geólogas encuestadas. Una ex alumna de 30 años dice: *“Aquí los únicos que hacen geología son los jefes y nosotros somos su herramienta de corel, autocad, excel, petrosys, geografics y demás, en el mejor de los casos; o en el peor y más común, son 8 horas de digitalización golpeando absurdamente un clic clic al ratón más cercano”* Otra joven dice: *“nos trataban como si nos hicieran un favor al contratarlos”*. Otra contratada precaria en la Universidad se queja: *“me ha costado mucho tener ordenador propio, mesa de trabajo y sitio para mis cosas y cada vez que lo consigo me vuelven a*

*cambiar o hacen reforma de despachos”* Otras afirman que no fue su primera opción pero ahora les encanta esta profesión.

### **3.2.-ESTADO CIVIL**

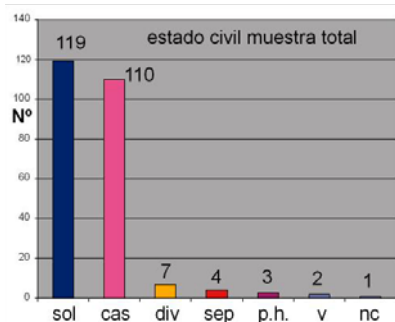


Fig.3.- Estado civil de las geólogas de la muestra.

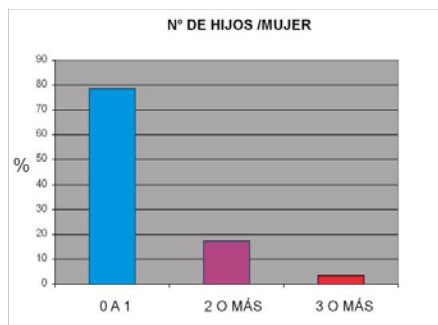


Fig. 4.- Nº de hijos/as por mujer en la muestra total.

Más de la mitad de las geólogas de la muestra están solteras (un 48,3%); el 44,7% están casadas; el 4,47 % están separadas o divorciadas; el 1,2% forman una pareja de hecho, un 0,8 % son viudas y no contesta el 0,4 % (Fig.3).

### **3 3.-NÚMERO DE HIJOS**

El 78,78 % de las mujeres de la muestra no tienen hijos/as o sólo tienen uno/a; el 17,47 % tienen dos o más hijos; únicamente un 3,65% tiene tres o más de tres hijos (Fig.4).

Si calculamos el promedio, en la muestra total, el Nº de hijos/as por mujer es de 0,47.

La relación Nº hijos/mujer es de 1,35 en las Catedráticas+Profesoras Titulares de Universidad. En las del Grupo 13, jóvenes menores de 40 años, contratadas en empresas privadas, la ratio es  $20/88=0,22$  hijos/as por mujer. Las becadas o contratadas en el extranjero G 18 todas menores de 40 años no tienen ningún hijo. Si sumamos las del G4 contratadas doctoras o becarias post doctorales, la mayoría menores de 40 años la media sale  $12/21=0,57$  hijas o hijos por mujer. En las contratadas en IGME o similar la media sale de 0,78 hijas/os por mujer.

Considerando únicamente a las que han alcanzado un nivel profesional estable el Nº de hijos/as por mujer es de 1,06<sup>11</sup>.

Vemos que incluso las geólogas con trabajo estable o alta categoría profesional no se inclinan demasiado por la maternidad.

La tasa de ocupación en función del número de hijos apenas se modifica en los varones de nuestro país, un 90% están ocupados independientemente del nº de hijos que tengan. Sin

<sup>11</sup> Grupos (1+2+5+8+9+10+11+19) la media de hijos/os por mujer es de  $87/82=1,06$ .

embargo, en el caso de las mujeres la curva desciende en función del número de hijos, pasa del 70% de ocupación para las sin hijos al 50% en mujeres con 3 ó más hijas/os.<sup>12</sup>

En la muestra estudiada las becarias post doctorales o las contratadas en el extranjero no pueden plantearse la opción de la maternidad hasta que alcanzan un nivel profesional estable, deben producir publicaciones y dedicar prácticamente todo su tiempo a la profesión. Muchas llegan a ser Titulares de Universidad con 40 o más años y algunas renuncian a tener hijos. En la muestra la ratio en estos dos grupos sumados es de  $12/28=0,42$  hijas/os por mujer (G4+G18).

Pensamos que probablemente la ratio N° Hijas/os por progenitor será algo mayor en los varones en cualquier categoría profesional, ya que, en nuestro país, los hombres mayores de 40 años en el 2007 (salvo algunos excepcionales, a los que aplaudimos), no se han ocupado mucho de la prole. Además los profesionales dedicados a las ciencias de la tierra como los geólogos deben dedicar muchas horas y a veces varios días de la semana a la recogida de datos sobre el terreno. Así mismo, las campañas de campo en áreas alejadas implican pasar muchas noches fuera del hogar y por tanto la familia y el cuidado de hijos o de familiares dependientes ha sido hasta hace poco fundamentalmente responsabilidad de *sus* mujeres. He iniciado un estudio comparativo entre geólogos y geólogas para comprobar estos supuestos.

Es lamentable que algunas mujeres geólogas deban renunciar a la maternidad por su carrera debido a la competencia tan exacerbada que existe en el mundo de la investigación o de la empresa y aún más lamentable el que en el S XXI se aplique el despido por embarazo o se margine a las mujeres después de la baja maternal.

### **3.4.-NÚMERO DE FAMILIARES DEPENDIENTES A SU CARGO**

Haciendo el promedio en la muestra total obtenemos el mismo número que de hijos  $119/255 = 0,46$  personas dependientes a cargo de cada mujer. Si lo calculamos para los Grupos 1 +2 sale  $47/40 =1,17$ . Naturalmente en las del G.13, que en su mayoría aún se consideran muy jóvenes para concebir y cuyos padres todavía no necesitan de cuidados especiales no deben preocuparse mucho de este tema y pueden dedicar mucha energía a su trabajo. La media de familiares dependientes/mujer en este grupo sale igual a  $17/88=0,19$ .

### **3.5.- APOYO FAMILIAR**

La mayoría se ha sentido muy respaldada por su familia para estudiar y ejercer esta profesión.

Aunque al principio los padres o madres de algunas encuestadas no sabían lo que era la Geología, o la consideraban muy masculina, luego las han apoyado siempre en su decisión.

Una señala: *“siempre he sentido cierta presión materna (generalmente de forma sutil) para que estudiara medicina o enfermería o al menos me dedicase a algo que me permitiera cuidarla en su vejez...esta presión no la ejerció sobre mi hermano ni sobre mis hermanas mayores”*.

---

<sup>12</sup> Fuente: Encuesta de Población Activa (EPA). INE. en: Cuadrado Zurinaga, Mayka “Madres y padres sin cadenas” revista *Cercanías*, otoño 2008, 15-17.



### 3.6.-INTERÉS POR EL PODER

Solamente el 29,5 %, de la muestra afirman que ocupan o han ocupado algún puesto de poder o decisión, la gran mayoría , el 69,3% no y un 1,18 % no contesta (Fig.5). Algunas matizan que en realidad se trata de puestos con *muy poco poder*, por ejemplo subdirectora de departamento en la Universidad. La siguiente pregunta cuestionaba si les gustaría y si lo habrían intentado. Aquí aumenta la proporción de síes porque muchas jóvenes reconocen que con poder se puede tener influencia, controlar el trabajo que haces y cambiar las cosas.



Fig. 5 a.-En la muestra total la gran mayoría no ocupa ni ha ocupado puestos de poder.

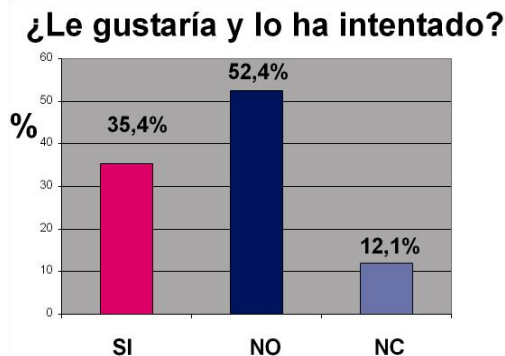


Fig. 5 b.- A más de la mitad de la muestra total no le gustaría ocupar puestos de poder ni lo ha intentado.

Redundando con el tema del poder se cuestionaba ¿le interesa el poder?.

Del Grupo 13, un 64,7% dice que no le interesa, un 27,2% dice que sí y un 7,9% no se pronuncia. Parecidos resultados en el Grupo 2, un 67,7% dice que no le interesa el poder, frente a un 22,5 que si le interesa y un 9,6% no contesta.

De las Funcionarias o contratadas en el IGME o similar Grupos 11 y 12) a más del 70% no les interesa (fig.6.b).

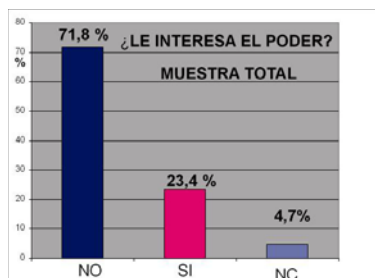


Fig. 6.a.- Interés por el poder para la muestra total, al 71,8 % no les interesa el poder.

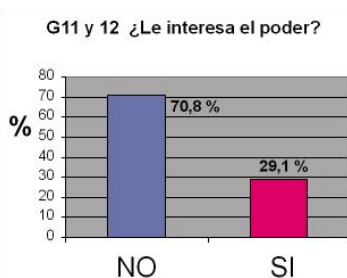


Fig.6.b.-Interés por el poder entre las funcionarias o contratadas en el IGME o similar, al 70% no les interesa.

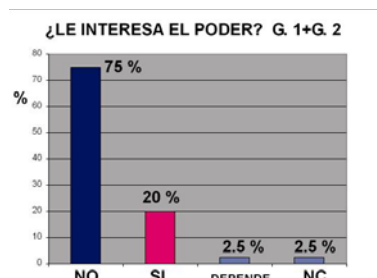


Fig.6.c.- Interés por el poder entre las catedráticas y Profesoras titulares de Universidad, al 75% no les interesa.

**Interpretación:** Muchas de nosotras no queremos ser exactamente como los hombres ni volcar el 90% de nuestro tiempo en el trabajo profesional. Las mujeres queremos disfrutar también de la compañía de los niños pequeños o de nuestros mayores. Para muchas encuestadas la carrera no lo es todo en la vida, nos gusta ejercerla y nos parece muy importante nuestra independencia económica, pero no queremos renunciar a la vida privada ni

aceptar cargos que exijan unos horarios absurdos e inhumanos. Además, el cuidado de los niños pequeños, su educación y la salud y el bienestar de nuestros mayores nos parecen tareas imprescindibles y no podemos, ni queremos, dejar de hacerlas. Esto supone un estrés adicional; debemos ser excelentes en nuestro trabajo y aportar el ambiente agradable en el que nuestras parejas y familiares se sientan cómodos. Eso de ser *súper-mujeres* es agotador y por eso algunas señalan que no les interesa asumir además puestos de poder que exijan una disposición de tiempo excesiva o incompatible con los horarios infantiles.

### **3.7.- MÁS VULNERABLES EN SITIOS SOLITARIOS COMO EL CAMPO**

Cuando trabajamos solas/os en la naturaleza las/os profesionales de la Geología experimentamos en muchas ocasiones una sensación de libertad y de calma y disfrutamos del silencio y de la belleza; si además comprendemos el problema que estamos abordando la experiencia es francamente agradable. Si el día es suave, sin frío, ni lluvia, ni viento, ni calor y el paisaje está poco transformado por el hombre es un trabajo muy gratificante. Tanto las mujeres como los hombres estamos expuestos en esta práctica a algunos encuentros desagradables, ya sean perros, toros de lidia, abejas, víboras, garrapatas, etc. También ambos podemos torcernos un pie o incluso despeñarnos si el terreno es escarpado, o caernos en algún agujero no señalizado cuando exploramos en zonas mineras. Las mujeres sentimos además el miedo a un posible ataque machista. Los agricultores o los pastores no nos asustan y disfrutamos de su conversación si se da el caso, pero algunos hombres solitarios pueden alarmarnos. Naturalmente estas sensaciones son muy subjetivas y dependen mucho de la edad y de las vivencias de cada una. El *miedo a la violación* seguramente no lo experimentan los hombres; todas hemos leído demasiados relatos o visto demasiadas películas donde las mujeres son atacadas violentamente. Sin embargo, algunas encuestadas señalan que precisamente en el campo es donde menos miedo han sentido; los subterráneos y los callejones oscuros de la ciudad se perciben como mucho más peligrosos; también experimentamos cierto desasosiego en laboratorios aislados cuando sabemos que estamos prácticamente solas en el edificio. Algunas señalan que se han sentido más vulnerables algunos días especiales, por dolores menstruales o en embarazos. Una encuestada piensa que por razones de seguridad nadie debería trabajar solo/a en el campo en determinadas zonas, otra reconoce que le es imposible ir sola al campo. La toma de muestras con el uso de la maza o el martillo requiere de una técnica que se aprende con el tiempo, en algunas rocas poco alteradas es francamente difícil obtener buenas muestras o cantidad suficiente para análisis y se necesitan habilidad y fuerza física, pero en general estos muestreos se hacen en equipo. El manejo de instrumental pesado también se hace entre varios por lo que la fuerza física no importa mucho para este trabajo. Se debe aprender a cambiar una rueda del coche si se va sola al campo y a pedir ayuda cuando se atascan las ruedas en el barro.

En la muestra total según vemos en la Fig.7.a, el 50,8% se considera más vulnerable en el campo o en otro lugar, el 48,7% no se considera más vulnerable y el 0,4% no contesta.

Una encuestada responde: *“claro, para eso está el martillo”*; otra afirma: *“he sido atacada varias veces con violencia y eso marca”*; varias citan las molestias que les ocasionaron las pitadas o los volantazos de otros conductores cuando trabajaban a lo largo de una carretera y que en alguna ocasión han tenido la certeza de ser seguidas, o esperadas.

Las geólogas del IGME o similar que hacen bastante trabajo de campo en solitario en un 54,8 % se sienten más vulnerables por el hecho de ser mujeres.

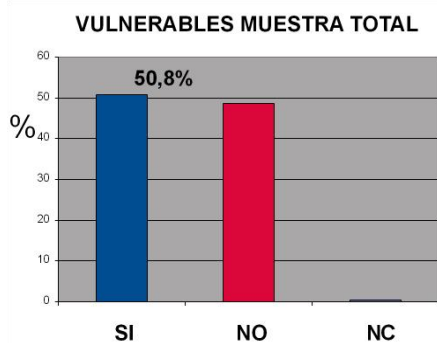


Fig.7.a.-Prácticamente la mitad de la muestra se ha sentido más vulnerable en el campo o en otro lugar por el hecho de ser mujer.

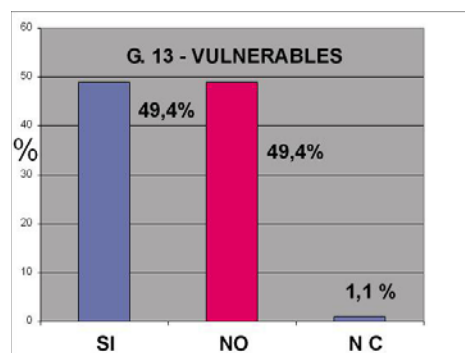


Fig.7.b.-Prácticamente la mitad de las geólogas contratadas en empresas privadas (Grupo 13), se han sentido más vulnerable en el campo o en otro lugar por el hecho de ser mujeres.

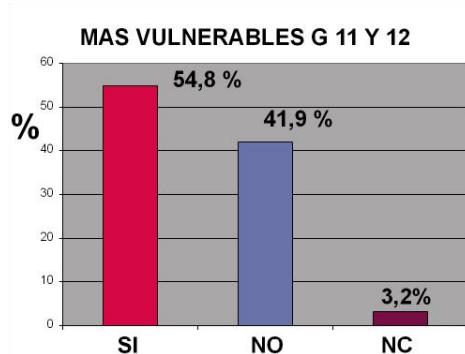


Fig.7.c.-El 54,8% de las funcionarias o contratadas en el IGME o similar, se han sentido más vulnerables en el campo o en otro lugar por el hecho de ser mujeres.

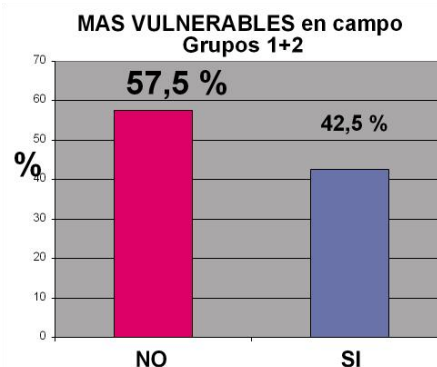


Fig.7.d.-El 42,5 % de las catedráticas o las Titulares de Universidad se han sentido más vulnerables en el campo por el hecho de ser mujeres.

**Interpretación:** Muchas geólogas funcionarias o contratadas en el IGME o las titulares o catedráticas de Universidad que hemos trabajado solas en el campo en los años 70 y 80, nos hemos sentido más vulnerables porque en esos tiempos no existían los móviles ni los GPS y además en algunas ocasiones hemos sido molestadas o seguidas por algunos hombres. La experiencia personal que aportan algunas ha sido francamente desagradable. Podemos concluir que apenas hay diferencias significativas según los grupos de edad y que la sensación de vulnerabilidad depende más de las experiencias personales de cada una, del país, del terreno explorado, de si se va sola o acompañada y del tiempo que dure el trabajo solitario.

### **3.8.- RELACIONES ENTRE COLEGAS Y CON LOS JEFES/AS**

Se preguntaba:¿ Sus colegas hombres o mujeres la estimulan para que realice su trabajo?; ¿la ayudan?, ¿la ignoran?, ¿le ponen obstáculos?

Una gran mayoría de la muestra total contesta afirmativamente a las dos primeras preguntas y no a las dos siguientes, lo que indica un buen ambiente y cooperación entre colegas. Además

la mayoría no encuentra diferencias en esto por el hecho de ser mujer. Muchas matizan que si trabajan en equipo se ayudan entre todas y todos.

Muchas puntualizan que cada uno/a va a lo suyo en este mundo competitivo. Otras afirman que se trabaja muy bien con equipos sólo de mujeres.

Unas pocas señalan que sus compañeros para destacar delante del jefe, ocultan o se apropian de lo aportado por ellas.

*“El jefe si eres mujer siempre te llama por el nombre de otra y cuando vas a su despacho te mira de arriba abajo constantemente, lo he comentado con compañeras y les pasa lo mismo”*

Algunas describen claramente algunas actitudes competitivas o claramente hostiles hacia ellas. Resaltamos las siguientes citas textuales: *“los compañeros insinúan que tengo problemas hormonales”*; *“acabo de secretaria de compañeros menos cualificados; “el jefe reparte los mejores trabajos a los hombres”*; *“tienden a adjudicarme todo el trabajo burocrático”*; *“he tenido que demostrar mi esfuerzo y capacidad en más ocasiones y con más intensidad que mis compañeros para estar igualmente valorada”*; *“los compañeros pensaban que trabajaba sólo para entretenerme”*; *“ves con frecuencia como ellos son los que se ponen las medallas, se escuchan, y a ti ni te ven ni te tienen en cuenta”*; *“sólo se entiende el lenguaje de hinchar el pecho y decir lo bueno que es cada quien y darse palmadas en el hombro; “a nosotras se nos trata como más jóvenes de lo que somos con lo cual infravaloran nuestra experiencia y nuestro conocimiento”*; *“con nuestros ‘equivalentes’ varones siempre se encuentra una excusa para colocarles por delante”*; *“hay zancadillas de todo tipo”*; *“se nos invisibiliza”*

También alguna afirma que en general no le preguntan por su trabajo y en comidas con colegas *importantes o poderosos* prácticamente ni las miran y si se dirigen a ellas es para pedirles que les pasen el pan o el vino. Esta actitud, muchas veces inconsciente, la hemos observado también entre mujeres competitivas.

En resumen podemos concluir que aunque una gran mayoría de las geólogas encuentran poca hostilidad para realizar su labor profesional y el apoyo entre colegas cuando se trabaja en equipo está bastante extendido; la infravaloración, la competencia desleal, la hostilidad manifiesta y el acoso laboral también existen.

Dos responden que las mujeres jefas son peores. Una señala que una jefa machista no contrataba mujeres porque podían quedarse embarazadas. Otra señala: *“hay mujeres que ponen la zancadilla a otras mujeres”*.

Algunas que comparten profesión con su pareja opinan que esta circunstancia les ha facilitado cierto reconocimiento profesional, porque les ha permitido participar en viajes, salidas de campo en grupos minoritarios y en discusiones científicas interesantes y formar parte del grupo *“de sabios”* ya que la vida social está muy condicionada por la profesión en esta disciplina.

### **3.9.-TIEMPO DEDICADO A LABORES DOMÉSTICAS O DE CUIDADO**

En la muestra total, considerando únicamente las que conviven con pareja masculina, vemos que la mayoría dedica más tiempo que su pareja a labores domésticas o de cuidado.

Del Grupo 2, Profesoras titulares de Universidad, un 74% afirma que dedica más horas que su pareja a estas labores.

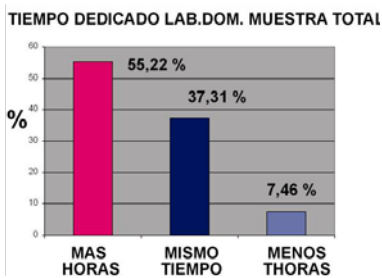


Fig.8 a.- En la muestra total la mayoría dedica más horas que su pareja a labores domésticas o de cuidado.

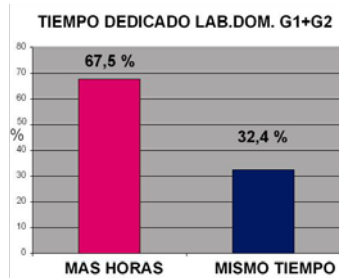


Fig.8 b.- Las de los Grupos 1 y 2 (Catedráticas y Profesoras Titulares de Universidad) una gran mayoría dedica más tiempo que su pareja a labores domésticas o de cuidado

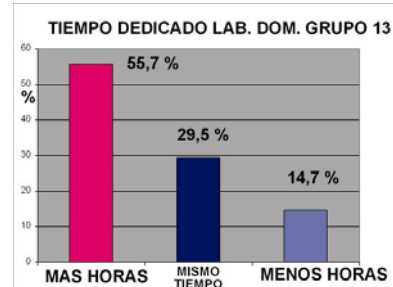


Fig.8 c.-Las contratadas en empresas privadas, jóvenes menores de 40 años en su mayoría, reparten las tareas más igualitariamente.

El número de horas es muy variable, la media sale de 15,5 horas a la semana. Este cálculo es aproximado ya que muchas no ponen una cifra sino cosas vagas como: “*todas las necesarias*”, “*infinitas*”, “*todas las que no dedico al trabajo*”.

He asignado un número de horas aproximado, a la baja, según las respuestas, como sigue:

A las que responden “*las mínimas necesarias, casi ninguna, o muy pocas*”, he asignado 2 horas/semana.

A las que responden “*pocas o las justas*”, he puesto 5 horas/semana.

Para las que ponen “*todas las necesarias*” he contabilizado 10 horas/semana.

A las que ponen *muchas*, les hemos asignado 25 horas/semana; por último, a las que ponen *muchísimas o infinitas* les asignamos 30 horas a la semana.

Como puede verse en las figuras 8. a, 8. b y 8. c, la mayoría reconocen que dedican más horas que sus parejas a estas labores.

Una joven de menos de 25 años, que vive con sus hermanos, dice: “*ellos literalmente dedican cero segundos ...desde siempre, y por más que lo he intentado con muy diferentes métodos...es que no les importa*”.

### **Interpretación**

Las mujeres españolas nos hemos incorporado al trabajo profesional de forma masiva a partir de los años 70 pero los hombres no se han incorporado al trabajo doméstico ni al cuidado familiar en igual medida. Los varones jóvenes asumen su parte con responsabilidad, pero los mayores de 40 años, salvo excepciones, apenas nos ayudan ni se responsabilizan para nada. Todavía viven muy cómodos con esta situación de privilegio por lo que debemos seguir exigiendo un reparto justo e igualitario. De todas formas pensamos comprobar estos supuestos con mayor rigor en nuestra próxima encuesta dirigida a nuestros colegas de ambos sexos.

### **3.10.-MATERNIDAD**

Este tema les parece fundamental a las encuestadas con hijos; todas dicen que es muy difícil compaginar el trabajo de geóloga con el cuidado de los niños pequeños. En España los

horarios escolares y los períodos de vacaciones no son compatibles con los profesionales y en el caso de mujeres dedicadas a la investigación científica o a la docencia universitaria la crianza de hijos ha supuesto un retraso en la producción de publicaciones y un menor rendimiento. Algunas pocas afortunadas han tenido el apoyo de abuelas y abuelos durante los años más exigentes para la crianza y además reconocen que la colaboración de sus parejas y el tiempo dedicado a las tareas domésticas o de cuidado ha sido y es exactamente el mismo para ambos. El 7,46% de la muestra total reconocen que ellos se ocupan de la casa y del cuidado o le dedican más tiempo porque ellas deben ausentarse varios días de la semana(Fig.8.a).

En la Universidad es preciso realizar la Tesis doctoral y publicaciones para poder optar a alguna plaza estable por ello algunas han renunciado a la maternidad o la han retrasado. No disponemos nada más que de 54 respuestas a esta pregunta concreta por lo que no presentamos resultados estadísticos, sin embargo, muchas encuestadas se refieren a este tema en sus comentarios.

Algunas reconocen que no han tenido hijos porque no los deseaban especialmente y porque no han encontrado al padre idóneo. Una señala que tuvo el convencimiento del desinterés total de su pareja y no quiso asumir esta responsabilidad sin compartirla. Las menores de 30 años dicen que aún son muy jóvenes y muchas se lo están pensando pero no quieren renunciar a su trabajo después de haberlo conseguido tras mucho esfuerzo. Algunas tienen miedo de ser despedidas si asumen el riesgo de quedarse embarazadas y aunque les gustaría están esperando tiempos mejores.

A continuación algunas citas textuales significativas:

- 1.- *“Estoy haciendo un postgrado, cuando acabe será hora de tenerlos”.*
- 2.- *“Estoy esperando a que mi situación laboral sea lo más estable posible para no tener represalias en el trabajo”.*
- 3.- *“ No los he tenido. Éste para mí es el mayor problema de ser mujer en mi profesión. Me encantaría tener hijos pero el trabajo me hace estar todo el día, de lunes a viernes, fuera de casa. Es imposible y me da mucha pena este aspecto”.*
- 4.- *“Tuve mi hija a los 19 años. A los 8 meses de embarazo perdí mi puesto de trabajo. Luego tuve un aborto con ingreso hospitalario trabajando como autónoma y fui penalizada por entregar un informe con 15 días de retraso. Al segundo embarazo perdí mi trabajo”.*
- 5.- *“Embarazo a los 29 años. Después de 4 años trabajando en la empresa el jefe dejó de hablarme y en el período de baja maternal subió el sueldo a mis compañeros varones, los cuales tenían la misma antigüedad y funciones que yo, ninguno protestó”.*
- 6.- *“Todavía creo que puedo esperar un par de años, pero se que mi vida laboral peligra y mucho en cuanto me quede embarazada, así que espero a tener algo ahorrado”.*
- 7.- *“No los tengo porque por desgracia temo que repercuta en mi trabajo y en mi puesto y además al estar en obra intentas planificar para poder hacerlo sin perjudicarte. Pienso que me ha costado mucho llegar hasta aquí como para dejar de aprender ahora”.*
- 8.- *“Antes de ser madre quiero tener algunos años más de experiencia profesional por lo que pueda pasar”.*
- 9.- *“Considero que todavía no ha sido el momento pero pienso hacerlo el año que viene y no me preocupa mi carrera profesional, valoro mucho más mi vida personal”.*

10.-“Tuve los dos hijos en un espacio de tiempo muy corto (se llevan 15 meses) pero recuperé mi puesto de trabajo sin ningún problema”.

11.-“Acabo de empezar en mi nuevo puesto de trabajo así que todavía no es el momento pero es una de mis metas a cumplir antes de los 35 años.”

12.-“Todavía no tengo hijos porque deseaba ejercer”.

13.-“No me lo he planteado nunca. Soy feliz y no he tenido de momento el deseo de la maternidad”.

14.-“En un futuro deseo tenerlo, pero con un trabajo de horarios algo más flexibles que el que tengo ahora”.

15.-“No he podido tenerlos por inestabilidad laboral”.

### **3.11.-PROPIEDAD INTELECTUAL**

Se preguntaba ¿Sus colegas hombres/mujeres se han apropiado alguna vez de sus ideas y no le han citado?

En la muestra total un 38,18% responde afirmativamente a esta cuestión (Fig. 9.a).

En el G.2 el 54% responde sí; el 32,2 % dice que no y el 12,9 % no sabe o no contesta. Si sumamos las de los Grupos 1 y 2 el 52,5% responde que sí (Fig.9.b).

El 42% de las funcionarias y contratadas en IGME o similar afirman que sus colegas se han apropiado de sus ideas y no las han citado (Fig. 9.c).

Matices: muchas están convencidas que esto no tiene nada que ver con el género y que en el mundo de la ciencia y de la academia es frecuente. También hemos constatado que les ocurre especialmente a las becarias jóvenes, luego ya vamos aprendiendo y sabemos defendemos.

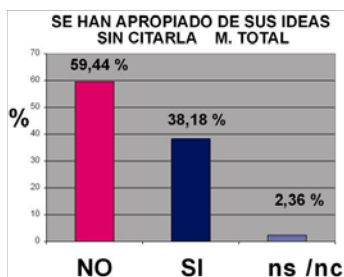


Fig.9.a.-En la muestra total el 38,18% responden afirmativamente a esta cuestión.



Fig.9.b.- Las Catedráticas y Profesoras titulares de Universidad), el 52,5% responden afirmativamente.



Fig.9.c.-Las funcionarias o contratadas en el IGME o similar, el 42% afirman que sus colegas se han apropiado de sus ideas sin citarlas.

### **3.12- IMPORTANCIA QUE SE CONCEDE A LA PROPIA CARRERA EN FUNCIÓN DE LA DE LA PAREJA O DE LA VIDA FAMILIAR**

Se preguntaba ¿dejaría temporal o definitivamente su carrera para acompañar a su pareja al extranjero para que éste/a se promocionara?

La encuesta permitía matizar mucho. Vemos por los resultados de la muestra total que una mayoría (el 47%) acompañarían a su pareja al extranjero sin condiciones; el 9,5 % responden no o no nunca y una gran parte responden “depende” y matizan sus respuestas. Afirman que dependería de muchos factores pero fundamentalmente de las circunstancias laborales o afectivas de ese momento. Un 3,5% únicamente le acompañaría si ella también pudiera beneficiarse profesionalmente en su carrera. Muchas dicen que solamente si fuera temporal y asegurándose de no perder su propio empleo. Unas pocas, poco satisfechas con su situación laboral o con su salario, creen que podría ser interesante y además ella y los niños podrían beneficiarse: conocer mundo, otra lengua, otra cultura. etc.

Así pues, podemos concluir que la mayoría de las geólogas encuestadas son muy generosas con sus parejas y aunque su carrera es importante para ellas y no la sacrificarían totalmente por el bienestar familiar, están dispuestas a cambiar de país y de empleo para facilitar la promoción de su pareja. Hemos de reconocer que nos ha sorprendido el alto porcentaje de mujeres geólogas que responden afirmativamente a esta cuestión sin poner condiciones. Muchas matizan que sin duda ellas podrían encontrar fácilmente empleo y muchas contestan con *depende* porque tienen en cuenta muchos factores como : el país elegido, el sueldo que recibiría su pareja, sus posibilidades de empleo en ese lugar, el bienestar de los hijos, los pagos de las hipotecas, etc. Algunas señalan que *“esto depende mucho del momento o de como sea en ese momento la relación con mi pareja”*. Una dice: *“hace unos años lo hubiera dejado todo por él”*; Otra señala: *“dependería de lo enamorada que estuviera en ese momento”* otra matiza: *“sí, pero siempre que él fuera también capaz de hacerlo por mi y pudiera yo también desarrollarme profesionalmente”*.

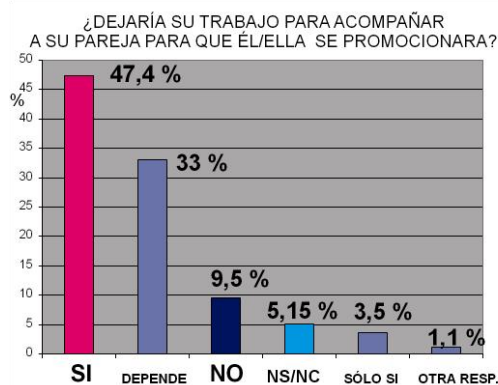


Fig. 10.a.- En la muestra total el 47% responden afirmativamente, el 9,5% con no, o no nunca; un 33% depende, y el 3,5% sólo si ellas pudieran beneficiarse personalmente en sus carreras.

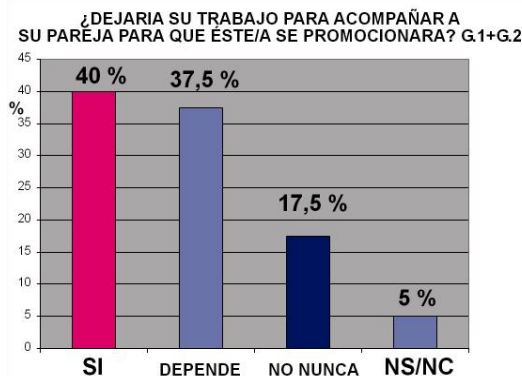


Fig.10.b.- Las Catedráticas y Titulares de Universidad, el 17,5 % responden que nunca acompañarían a sus parejas al extranjero sin condiciones.

### **3.13.- PERCEPCIÓN DE LA GENEROSIDAD DE LA PAREJA MASCULINA**

Contrastando estas respuestas con las obtenidas de la que sigue: ¿Cree que su pareja haría lo mismo por usted?, vemos que la mayoría de la muestra total , un 57%, contesta afirmativamente, un 19,2 % responde rotundamente que no y alguna matiza *“él nunca ha*



hecho nada por mí”; otra señala “no conozco a ningún hombre capaz de renunciar a su carrera por la familia”.

En las de los grupos 13 y 18 (contratadas en empresas o becadas en el extranjero) muchas dicen que su pareja ya lo ha hecho, que él las ha acompañado para que ellas se promocionaran en su carrera, y alguna dice que varias veces y además algunas reconocen que él se ocupa fundamentalmente del hogar porque su carrera, de ella, es la más importante o mejor remunerada. Éstas geólogas tienen menos de 45 años, son profesionales conscientes de sus derechos, y, todo hay que decirlo, muy inteligentes y muy afortunadas.



Fig.11.a.- La mayoría piensa que su pareja haría lo mismo por ella; el 19,29 % responden no, el 5,11% depende y un 17,17% No contestan o no tienen pareja.

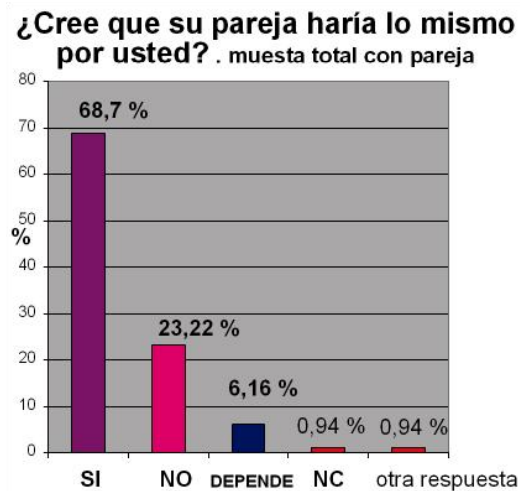


Fig.11 b.- Considerando solamente 211 de la muestra total, es decir las que tienen pareja, el 68,7 % piensan que sus parejas las acompañarían al extranjero para que ellas se promocionaran.

### 3.14.- MANERAS DE NOMBRARNOS EN NUESTRO TRABAJO

Se cuestionaba la forma de llamarnos y si nuestros colegas empleaban algún diminutivo o apodo con ese fin. Los resultados muestran que a la mayoría (96%) nos llaman por nuestro nombre de pila, una minoría afirma que la llaman por su nombre y apellido (1,9%), y en muchos casos usan un diminutivo para nombrarnos Figs.12 a y b.

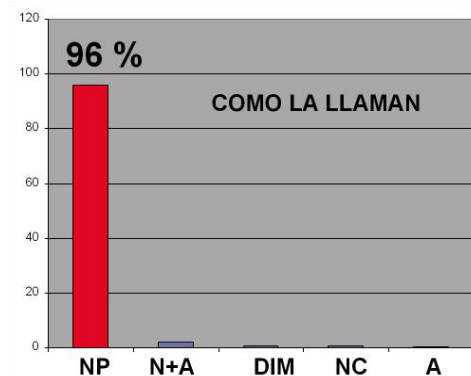


Fig.12.a.-En la muestra total a la gran mayoría sus colegas la llaman por el nombre de pila en su trabajo. NP el 96%.



Fig. 12 b.-En la muestra total al 20,7% las llaman usando un diminutivo.

Esta cuestión aparentemente carece de importancia y seguramente muchas de las encuestadas habrán pensado que era una tontería, sin embargo, a nosotras sí nos parece significativa porque creemos que es menos frecuente en el trabajo usar diminutivos para nombrar a nuestros colegas hombres, y se usan únicamente en el caso de que el apellido o el nombre sean largos, por ejemplo “Castre” por Castresana, “Guerrica” por Guerricaochea, “Ilde” por Ildefonso. Además en el caso de los varones, únicamente usamos el diminutivo cuando la amistad es muy grande. De todas formas en la próxima investigación comprobaremos estos supuestos y veremos si realmente existen diferencias significativas.

Si observamos lo que ocurre en el mundo de la política vemos que a las parlamentarias y/o a las portavoces de partidos, especialmente si son jóvenes, se las cita en algunos medios de comunicación por su nombre de pila Soraya Sáez de Santamaría es “Soraya”, sin embargo el portavoz del PSOE es “Pérez Rubalcaba” y nadie escribe o dice “Alfredo” a secas. Hay excepciones por supuesto. El tratamiento que hacen los medios de comunicación en nuestro país es claramente sexista, si se trata de una ministra se critica su ropa, su maquillaje o su peinado y los lectores conocemos detalles de su vida privada que no tienen ninguna relevancia; de los hombres lo más que sabemos es si son del Athletic o del Barça. Cuando Margaret Thacher fue elegida Primera Ministra apareció en la primera página de “El País” fotografiada en su cocina con un cazo cuando esto mismo sería impensable en el caso de un varón. En el mundo científico hay que ser una autoridad muy reconocida para que se nos nombre y recuerde con el apellido, o con el nombre y el apellido.

Dos encuestadas citan que les molestó que las llamaran o presentaran como “la mujer de”.

### **3.15.-CONOCIMIENTO O DESCONOCIMIENTO DEL FEMINISMO Y DE LA LUCHA DE LAS MUJERES POR LA IGUALDAD DE DERECHOS Y OBLIGACIONES**

#### **3.15.1.- IGUALDAD ENTRE SEXOS EN LA SOCIEDAD ESPAÑOLA EN EL 2007**

Aquí una mayoría aplastante, el 95,5% de la muestra total dice que no se ha alcanzado la igualdad, frente a un 0,25% que opina lo contrario, otro 0,25% no contesta. En el Grupo 3,

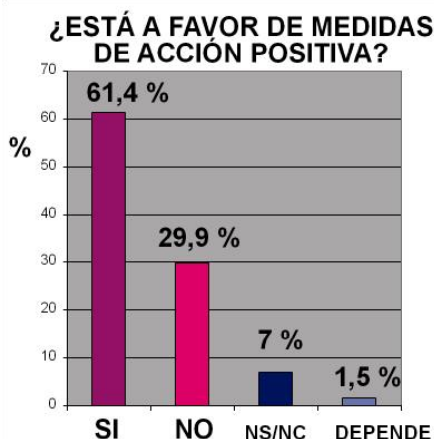


Fig.13.- El 61,4 % de la muestra total está a favor de medidas de acción positiva para facilitar el acceso de las mujeres a puestos de poder.

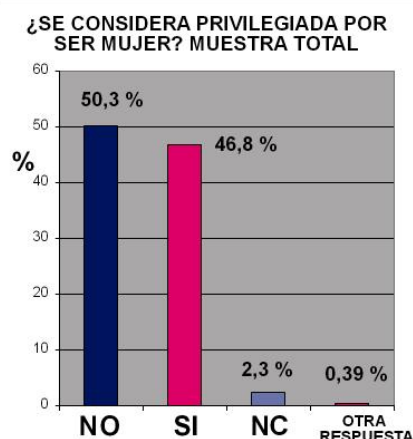


Fig. 14.-En el total de la muestra el 50,3% no se consideran privilegiadas por haber nacido mujeres. El 46,8% dicen que si y algunas consideran un privilegio poder ser madres.

Profesoras ayudantes de Universidad, estudiantes de tercer ciclo y becarias predoctorales, el 100% considera necesaria en España la lucha de las mujeres por la igualdad. Un 60% están a favor de medidas de acción positiva para facilitar a las mujeres el acceso a puestos de poder o responsabilidad y sin embargo únicamente el 13% se consideran feministas.

### **3.15.2.-LAS MEDIDAS DE ACCIÓN POSITIVA**

La pregunta ¿cree que son necesarias las medidas de acción positiva para facilitar el acceso de las mujeres a puestos de poder?

Aquí en la muestra total un 61,41 % las creen necesarias, el 29,9% opina lo contrario; un 7 % no sabe o no contesta y un 1,5% dice que depende (Fig.13). Esta pregunta ha resultado provocativa para algunas encuestadas y ha suscitado muchos comentarios. Algunas consideran que temporalmente pueden ser necesarias pero les molesta que puedan ser contraproducentes y provocar resultados funestos como la infravaloración de todas las que hemos ascendido profesionalmente.

Algunas citas textuales:

- 1.- *“no soporto oír que a fulanita la han elegido por la cuota”.*
- 2.- *“Van a pensar que somos mujer cuota y por lo tanto somos más torpes que nuestros compañeros”.*
- 3.- *“No creo que nos tengan que dar nada sólo por ser mujeres, nos lo tenemos que ganar y demostrar lo que valemos”.*
- 4.- *“Estoy plenamente convencida de ello, en mi empresa si no les saliera más económico contratar mujeres seríamos muy pocas. En los cargos altos no hay ninguna”.*
- 5.- *“No, creo que estas cosas han de surgir de manera natural, si se tiene un buen jefe no tendrá problemas, llegar al poder con ayudas creo que será contraproducente...no creo que haya que imponer este tipo de cosas”.*

**Interpretación.**-Pensamos que no se han comprendido estas medidas porque no se trata de alzar a las torpes sino de dejar el sitio que realmente merecemos y que en muchos casos ocupan varones con menos méritos que nosotras que han sido aupados injustamente, por la inercia del sistema y porque en los tribunales de selección existen todavía prejuicios hacia nuestro sexo.

### **3.15.3.-¿SE CONSIDERA PRIVILEGIADA POR SER MUJER?**

A esta pregunta el 50,3% de la muestra responde que no, el 46,85% responden que sí señalando algunas que la maternidad les parece un privilegio que les ha concedido la naturaleza, el 2,36 % no contesta , alguna responde que si en algunos ámbitos y una responde : *“en algunos aspectos me gusta más el mundo interior de las mujeres”.* Otra sin embargo dice: *“No, de hecho me considero des-privilegiada, por la maternidad, sobre todo: te vas y te han quitado el puesto”.*

### **3.15.4.-FEMINISTA SI O NO**

La última pregunta: ¿Se considera feminista? permitía contestar sí, no, y matizar. Además cuando veía contradicciones ideológicas o de vivencias personales con las respuestas últimas

de la encuesta, establecía un diálogo con la encuestada por correo electrónico. En este diálogo les aclaraba lo que significa el feminismo porque muchas tenían un concepto erróneo del término.

En la muestra total el 61,8 % responden No, el 31,8% Sí y el 3% no contestan. Otras repuestas minoritarias son: “a veces”; “sí, pero no extremista”; “sí, pero no sufragista”; “regular”; “sí, con matices”; “sí pero mira lo que puse en la pregunta del reparto de tareas”, o “mi pareja dice que sí”.

Las profesoras titulares de Universidad en su mayoría mayores de 40 años, se consideran feministas en el 51,4% de los casos, responden lo contrario el 42,8% y el resto *a veces* o *sí, con matices* (Figura15.a). Las catedráticas de Universidad el 80% responden que son feministas (Fig. 15 b). Si sumamos las Catedráticas de Universidad con las Profesoras de Investigación del CSIC el 62,5 % se consideran feministas (Fig.15.c).



Fig.15.a.- Las Titulares de Universidad se consideran feministas en un 51,4 %

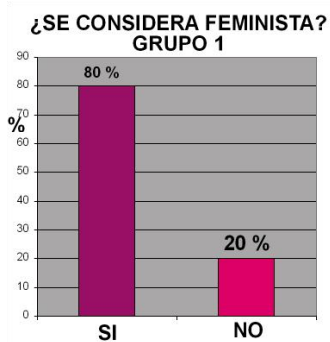


Fig. 15.b.- Las Catedráticas de Universidad que respondieron el 80% se consideran feministas.

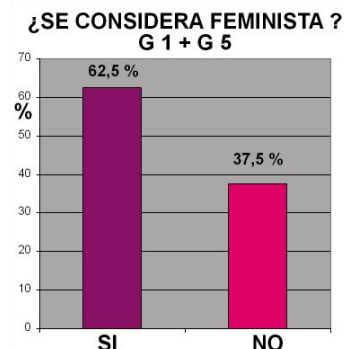


Fig. 15.c.- Las catedráticas más las Profesoras de Investigación del CSIC el 62,5 % se consideran feministas



Fig.15.d.-En el grupo 13, contratadas en empresas privadas, el 60,6 % no se consideran feministas.

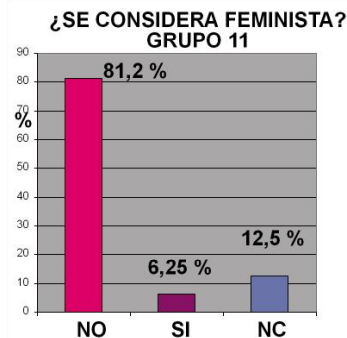


Fig.15.e.-En el grupo 11, funcionarias del IGME o similar, el 81,2 % no se consideran feministas.



Fig.15.f.-En el grupo 12, contratadas del IGME o similar, el 60% se consideran feministas

Las contratadas en empresas privadas, que mayoritariamente tienen menos de 40 años, el 60,6% no se consideran feministas (Fig.15 d).

Estos resultados deben considerarse una aproximación a la verdad ya que en algunos grupos la muestra no era muy abundante. Lo que he podido constatar es que hay variaciones según la edad de las encuestadas y que las menores de 40 años desconocen más el significado del concepto de feminismo. Algunas responden que lo que desean es la igualdad entre personas y no la supremacía de un sexo sobre el otro indicando que no han leído mucho sobre feminismos. Algunas piensan que ser feminista es desear ser como un hombre y eso no les interesa de ninguna manera. Otras matizan que no les gusta identificarse con ningún *ismo* o lo consideran radical o extremista. Otras muchas contestan “no soy feminista ni machista”, como si fuesen términos antagónicos y detestan que las consideren feministas.



Fig.15.g.-Del G.3, profesoras ayudantes, becarias predoctorales o estudiantes de tercer ciclo, casi el 70% no se consideran feministas.

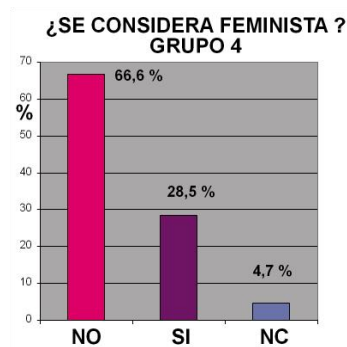


Fig.15.h.-Las del G.4, contratadas doctoras o becarias post-doctorales, el 66,6% no se consideran feministas



Fig.15.i.-Del Grupo 18, todas se consideran feministas, una matiza “sí, pero no radical” y otra dice “sí en un 30%”.

Las siguientes citas textuales son significativas:

- 1.-“si ser feminista es ser sectaria no soy feminista en absoluto”.
- 2.-“sí, pero sin extremismos ni entrar en polémicas tontas”.
- 3.-“soy igualitaria más que feminista”.
- 4.-“ sí, pero no tengo madera de luchadora”.
- 5.-“no soy feminista pero me considero defensora de la mujer”.
- 6.-“no, por favor. Sinceramente todos los movimientos de tendencia radical sólo me parecen una manera de esconder los miedos propios en una imagen prejujuada...me parece que es una manera, como otros movimientos, de eliminar la propia personalidad, porque así es más fácil y te evitas tener que pensar por ti misma”.
- 7.-“las mujeres están enfermas de resignación social”.

### **Interpretación**

Las respuestas a nuestra encuesta revelan desconocimiento grave de lo que realmente es el feminismo entre las tituladas en Ciencias Geológicas menores de 40 años en 2007. Estas geólogas nacieron después de 1967 y por tanto vivieron la muerte de Franco cuando tenían ocho años como máximo. Ellas vivieron los años de la transición democrática (1975 a 1982) siendo unas niñas y no fueron por tanto testigos ni participaron activamente en la denominada *segunda ola del movimiento feminista organizado*. La lucha de aquellos años transformó

profundamente las mentalidades de todas y todos y se alcanzaron algunos cambios legales significativos en nuestro país.<sup>13</sup>

Pensamos que las que no vivieron los años 70 y 80 siendo mayores de edad, salvo que sus madres, padres, hermanas/os, tías o profesoras les hayan instruido en el tema, ignoran casi todo del feminismo y de la lucha de las mujeres por alcanzar la igualdad de derechos con los varones. Esto nos ha hecho reflexionar y proponer algunas estrategias de cambio.

Una causa de esta ignorancia hay que achacarla sin duda a la inexistencia de estudios feministas o de género en nuestras universidades hasta tiempos muy recientes. En Barcelona fueron pioneras creando un *Seminari d'Estudis de la Dona* a finales de los años 70; en Granada y Oviedo, también se iniciaron estos estudios en los primeros años 80; en La *Universitat* de Valencia hacia el año 1986 se organizó un *Seminari de Investigació Feminista*; en la Universidad Complutense de Madrid los orígenes del Instituto de Investigaciones feministas se remontan al año 1983 y por primera vez se impartió una asignatura denominada "Sociología de género" en el curso 1994-95. Actualmente existen estudios feministas o de género en 25 universidades españolas, con Institutos, Centros, Cátedras o Seminarios. En Salamanca que es una de las universidades más conservadoras, en el curso 1997-98 se creó el "Seminario de estudios de la mujer de la Universidad de Salamanca", que no fue aprobado en Junta de Gobierno como centro propio de la Universidad hasta Noviembre de 1999, cuando ya se habían realizado múltiples actividades docentes e incluso impartido un programa de doctorado titulado "Estudios sobre las mujeres y relaciones de género". Este centro se denominó Cemusa (Centro de estudios de la mujer de la Universidad de Salamanca) y en él se ha impartido el programa de doctorado "Estudios multidisciplinares de género" además de Cursos Extraordinarios, talleres, etc. (<http://mujeres.usal.es>). Todo este saber y más de 30 años de publicaciones doctas y sabias no han conseguido todavía modificar un poco las mentes de las/os académicas/os más poderosos y cuesta enormemente introducir pequeños cambios como eliminar el lenguaje sexista de los textos oficiales universitarios. Las asignaturas con perspectiva de género son una anécdota simbólica en los planes de estudios y se ofertan generalmente como asignaturas optativas o en postgrados. Se debería crear un área de conocimiento de estudios feministas o de género y evaluar nuestras investigaciones por especialistas en la materia.

La ley de Igualdad debería aplicarse en todas las Universidades españolas y en todas debería existir una Unidad de Igualdad con suficientes medios económicos y dirigida por personas formadas. En la Universidad de Salamanca se ha constituido una Unidad de Igualdad en 2009, y estará dirigida por la socióloga Soledad Murillo de la Vega, Secretaria de Estado de políticas de Igualdad en la pasada legislatura, y presidenta del primer Seminario de estudios de la mujer en Salamanca. Esta Unidad de Igualdad deberá vigilar el cumplimiento de la ley de Igualdad en nuestra Universidad, la profesora Murillo estará apoyada por un equipo de personas del profesorado y del PAS.

Por otra parte, el hecho de que el feminismo como movimiento social transformador y revolucionario haya sido estigmatizado como "*de locas radicales, antihombres, lesbianas,*

---

<sup>13</sup>Moreno, Amparo (1977).- "Mujeres en lucha. El movimiento feminista en España". Anagrama Ed. Barcelona; Salas Mary , y Comabella, Merche(1999).- "Asociaciones de mujeres y movimiento feminista", Capítulo I en "Españolas en la Transición. De excluidas a protagonistas (1973-1982)". Biblioteca Nueva ; Díez Balda, M<sup>a</sup> Antonia (2002) -"El movimiento feminista en Salamanca después de la muerte de Franco", disponible en [www.ciudaddemujeres.org/publicaciones/feminismos](http://www.ciudaddemujeres.org/publicaciones/feminismos)

Zabala, Begoña, (2008).- "Movimiento de mujeres, mujeres en movimiento". Editorial Txalaparta.



*abortistas, feas, incapaces de amar y otra lindezas*” por los medios de comunicación y por las organizaciones más conservadoras como la Iglesia Católica, hacen que muchas jóvenes no quieran identificarse con el mismo. El desconocimiento de lo que significa ser feminista y de los logros alcanzados por la lucha feminista es francamente vergonzoso entre las universitarias de menos de 40 años. La falsa creencia de que todo ya se ha conseguido, hacen perder la perspectiva y olvidar la discriminación real (salarial y social) que aún perdura. La violencia machista puede interpretarse como creciente en este momento histórico en el que las mujeres por fin nos atrevemos a negar a nuestra pareja el control absoluto de nuestra libertad, de nuestra sexualidad y de nuestro futuro. Es revelador observar que, precisamente ahora, cuando tras largas luchas, vamos alcanzando cierta autonomía personal, la crueldad y el maltrato hasta la muerte de las mujeres sea creciente en todo el mundo. (Cobo, 2007; Lagarde, 2006; Lorente, 2008). Además los fundamentalismos religiosos en alza en muchos países, y el poder de la Iglesia católica oficial y del *Opus Dei* en nuestro país, hacen que se tienda a controlar más la educación, la práctica del deporte, el aspecto, la vestimenta, las amistades, la sexualidad y libertad de las mujeres (Hatata Sherit, 2008; Valcárcel, 2007). No debemos olvidar que estos movimientos son militantes y representan una resistencia pernicioso para el avance en la igualdad de derechos de las mujeres. La oposición a la implantación de la asignatura “Educación para la ciudadanía” y las dificultades que perduran en muchas autonomías para la aplicación de la ley del aborto son ejemplos ilustrativos.

#### **4.- VENTAJAS/DESVENTAJAS QUE CITAN (en el total de la muestra)**

##### **4.1.-Ventajas:**

La mayoría dicen que no tienen ninguna ventaja para ejercer la profesión por el hecho de ser mujeres. Sin embargo, unas pocas citan ventajas.

Algunas citas textuales:

- 1.- *“Pude formar parte de comités internacionales de dirección científica por mi experiencia profesional y porque necesitaban cubrir el cupo de mujeres”*
- 2.- *“Pude hacer un máster en Hidrogeología en EE. UU. porque necesitaban llenar el cupo de mujeres”.*
- 3.- *“No he tenido que viajar a Angola, por ser mujer, aquí me he visto ligeramente beneficiada porque no me atrae demasiado”.*
- 4.- *“La ventaja es la mayor facilidad de contratación por las subvenciones que reciben las empresas”*
- 5.- *“En algunas empresas valoran más a las mujeres porque damos menos problemas, nos cambiamos menos de puesto de trabajo y nos quejamos menos”.*
- 6.- *“Se nos recuerda más por ser mujeres”.*
- 7.- *“En visitas a pozos nos consideraban menos peligrosas y nos dejaban más en paz”.*
- 8.- *“Me consideraban una competencia menos peligrosa y se metían menos conmigo”.*
- 9.- *“Me libro de algún trabajo de campo con mal tiempo porque prefieren a chicos”.*

##### **4.2.-Desventajas**

#### **4.2.1.-En relación con la maternidad:**

Para muchas este es el principal problema y afirman que la conciliación laboral y familiar es por ahora una utopía.

Ya en el embarazo se sienten discriminadas porque tienen miedo de comunicar su estado al jefe, algunas son despedidas o se les reduce el contrato al comunicar que están embarazadas.

Otras al incorporarse después de una baja maternal encuentran su puesto ocupado y lo más que les dejan hacer es fotocopias.

Muchas señalan que mientras los hijos son pequeños ven que su promoción se ve muy frenada y su competitividad reducida. Asumir esta carga familiar les hace muy difícil la vida y viven continuamente estresadas. Además señalan su menor disponibilidad para viajar a congresos, o para participar en largas campañas de campo que impliquen pasar las noches fuera. La maternidad supone un freno en la producción de publicaciones o artículos científicos con lo cual la promoción se resiente considerablemente. Citas textuales: *“los hijos son más responsabilidad mía que de mi marido; “mayor estrés por la carga familiar autoimpuesta”; “arrinconamiento por las bajas maternales”.*

#### **4.2.2.- Otras desventajas**

En los años 80 y antes muchas tuvieron mayores dificultades para encontrar trabajo porque las empresas buscaban a hombres.

Muchas contratadas en empresas privadas denuncian que reciben menos sueldo que sus compañeros en el mismo puesto.

Muchas señalan que sienten que no las toman en serio que las hacen invisibles o que les dan los trabajos burocráticos.

Muchas citan que son menos consideradas por los ingenieros por el hecho de ser geólogas.

Mayores dificultades para acceder a puestos directivos.

Señalan que a los hombres les cuesta mucho recibir órdenes de una mujer.

Algunas frases textuales:

1.- *“La desventaja es que ni la empresa ni los clientes se toman en serio el trabajo de mujeres jóvenes”.*

2.- *“Si hay un hombre, aunque sea el último becario que ha entrado en la empresa, se dirigen a él para hablarle y te ignoran por el hecho de ser mujer, aunque seas la jefa del proyecto”.*

3.- *“Me dan los peores coches, sin tener en cuenta el tipo de campo que debo recorrer, esto retrasa mi trabajo porque se producen más averías en los coches y debo caminar más para acercarme a los afloramientos que me interesan”.*

4.- *“Tuve que demostrar que, por ser mujer, no era más débil ni física ni psicológicamente para organizar un grupo de trabajo de 10 hombres que trabajaban a mi cargo”.*

5.- *“Un encargado no era capaz de asumir que una **niñata** como yo no le dejara extender una capa de material hasta que la anterior estuviera aprobada, se puso furioso y tuve que aguantar insultos, al final tuvo que pedirme disculpas”.*

6.- *“Cobro menos de lo que dicta el convenio, mi opinión siempre es cuestionada, mi jefe cree que las teorías geológicas son fantasías e imaginaciones”.*



## **5.- CONCLUSIONES**

- 1.- Estudiar y practicar la Geología en la España de la segunda mitad del siglo XX y la primera década del XXI ha sido y sigue siendo más difícil para las mujeres.
- 2.-En primer lugar algunos padres o madres no deseaban estos estudios para las mujeres porque los consideraban muy masculinos.
- 3.-El estímulo durante los estudios fue diferente según el género ya que todavía teníamos pocas mujeres dentro del profesorado, eran una excepción las profesoras geólogas con autoridad científica reconocida; tampoco los profesores nos trataban igual y algunos nos reconocían más por nuestro atractivo físico que por nuestra cabeza.
- 4.-Ningún profesor nos dijo nunca que éramos igualmente válidas para esta profesión y no nos citaron a las científicas más relevantes en esta carrera, como por ejemplo a: Inge Lehmann (1888-1993), sismóloga danesa que con métodos rudimentarios, ya que no existían computadores potentes en su época, descubrió que el núcleo terrestre no era todo líquido, como se suponía, sino sólido a partir de unos 5.100 kilómetros; o a Gertrude Lilian Elles (1872-1960) y Ethel Wood<sup>14</sup> (1871-1946), especialistas en graptolites, cuya taxonomía fue universalmente utilizada por los paleontólogos del paleozoico durante décadas y no ha sido superada en la actualidad (Burek and Higgs, 2007). Partiendo de una desigual situación hubieran sido necesarias estas medidas de acción positiva para estimularnos.
- 5.-Encontrar el primer empleo ha sido más difícil para nosotras, especialmente si se trataba de trabajos de campo o de dirección de equipos de obra.
- 6.-El mundo de la Geología profesional sigue siendo muy masculino, a las mujeres se nos va aceptando pero todavía existen resistencias.
- 7.-Existen diferencias si comparamos el país en el que se trabaja. Muchas citan haber tenido más dificultades para realizar trabajo de campo en países árabes. En Alemania o Francia, sin embargo, algunas especialistas en hidrocarburos y prospección geofísica, citan trato bastante respetuoso e igualitario.
- 8.-La conciliación laboral y familiar es especialmente difícil en esta carrera porque se viaja mucho y especialmente cuando los niños son pequeños, el cuidado sigue recayendo mayoritariamente en las mujeres. Además no existen guarderías en muchos Campus ni en los centros de trabajo, a pesar de haberlas solicitado desde los años 70.
- 9.-El reparto de tareas domésticas o de cuidado con los hombres (marido, pareja, amigos o hermanos) es más igualitario entre las/os más jóvenes pero algunas todavía encuentran a varones resistentes y recalcitrantes.
- 10.-El conocimiento del feminismo es muy diferente según los grupos de edad. Las más jóvenes no se consideran feministas y algunas dudan del significado de este término.
- 11.-Las medidas de acción positiva tampoco se comprenden, las cuotas les parecen injustas a algunas, creen que se trata de alzar a las torpes y no es eso. Carmina Virgili en una conferencia en Julio 2008 en Madrid, en el Congreso Mundial de Mujeres “La igualdad no es una Utopía”, puso el ejemplo siguiente: *“Si en una escuela llega un niño/a que no domina la lengua, deberemos ponerle un profesor de apoyo porque sino no podrá avanzar igual que los otros”*.

---

<sup>14</sup> Don Bermudo Meléndez fue mi profesor de Paleontología durante la carrera y recuerdo que, en sus entretenidas y excelentes clases, citó el importante trabajo de Elles y Wood pero no que hiciera especial hincapié en su condición femenina y yo iba siempre a sus clases y tomaba apuntes muy detallados y, aunque la memoria es caprichosa, es raro que no recuerde este dato porque ya tenía muy desarrollada la sensibilidad feminista.

En el caso de las mujeres científicas se trata de empezar a cambiar los tribunales de acreditación, es valorar por igual a las mujeres y no aupar a los hombres. Es revisar los resultados de un escalón de investigación cuando el tribunal haya sido especialmente funesto para nosotras. ¿No existen o no veis algunos/as antifeministas inconscientes o recalcitrantes entre nuestros/as colegas?

12.-La desigualdad que persiste todavía es bastante grande, en las empresas hay discriminación salarial e incluso despidos por embarazo; en la Universidad española en su conjunto la proporción de mujeres catedráticas es de 13,7% del total y en carreras técnicas como es nuestro caso no llega al 10%<sup>15</sup>. En el Departamento de Geología de la Universidad de Salamanca actualmente somos 17 mujeres profesoras titulares frente a una sola catedrática, y la relación catedráticas/catedráticos es de 1/6 es decir un 14,2 % de catedráticas frente a un 85,7% de catedráticos.

13.-Queda mucho por hacer para que las propias mujeres geólogas seamos conscientes de las trabas que aún sufrimos en el mundo todavía influido por el dominio patriarcal. En la primera década del Siglo XXI sigue siendo más difícil para nosotras: alcanzar los puestos de decisión o de poder; ganar los mismos salarios que ellos; que se reconozcan por igual nuestros méritos y, en definitiva, alcanzar la paridad que en justicia merecemos. Y ha habido tiempo suficiente para alcanzar la igualdad. Según el ritmo que llevamos la paridad nos llegará dentro de 40 años y esto, como afirma Carmen Vela, actual presidenta de la AMIT<sup>16</sup>, “*nos va a pillar un poco mayores*”. Los escalones que tenemos que superar son cada vez más altos para nosotras y además debemos subirlos con pesos adicionales sobre nuestros hombros, pesos que nuestros colegas hombres no soportan en igual medida. Ellos lo siguen teniendo más fácil.

14.-Por otra parte, hemos constatado en el trato diario y por las reacciones que vimos en el VII Congreso Geológico España celebrado en Las palmas de Gran Canaria en Julio de 2008, cómo algunas geólogas, igual que otras profesoras o mujeres profesionales cualificadas, rechazan de manera visceral o inconsciente a las feministas porque, según nuestra interpretación, no les gusta reconocerse formando parte del grupo de los marginados y, como el avestruz que esconde la cabeza, prefieren pensar que exageramos y miran para otro lado. Esto es lo que García de Cortázar y García de León<sup>17</sup> denominan “*queen bee syndrome*” (*síndrome de la abeja reina*)<sup>18</sup> algunas mujeres académicas creen que han llegado a los niveles de excelencia porque *ellas* son extraordinarias, y consecuentemente no ven los obstáculos que debemos superar todas las demás mortales. Además también se ha observado como algunas mujeres casadas con colegas de idéntica profesión les apoyan y ayudan, y esconden conscientemente su inteligencia, sus ideas o logros para no hacer sombra a su esposo. Una actitud tan extraordinariamente generosa no suele darse a la inversa.

15.-Además como reflejan los estudios con perspectiva de género el mundo académico es todavía muy androcéntrico “*an old boy’s club*” en el que se admite más fácilmente a los

---

<sup>15</sup> en Ciencias Físicas el porcentaje de mujeres catedráticas para el curso 2003-4 no llega al 10%. Yzuel et al.(2008)

<sup>16</sup> La AMIT es la asociación de mujeres investigadoras y tecnólogas.<http://www.amit-es.org>

<sup>17</sup> García de Cortázar, Marisa y García de León, M<sup>a</sup> Antonia (1997).-“ Mujeres en minoría. Una investigación sociológica sobre las catedráticas de Universidad en España” *Opiniones y actitudes* N°16, CIS Madrid, 88 pp.

<sup>18</sup> El síndrome de la abeja reina:“tendencia de algunas mujeres que han alcanzado altas posiciones, en áreas tradicionalmente dominadas por hombres, a sentir que lo han hecho por sus propios méritos, sin ninguna consideración especial a su sexo”, el término fue acuñado por Dr. Naomi Ellemers de la Universidad de Leiden “*the fact that women who are individually successful in male-dominated environments are more likely to endorse gender stereotypes. This is as a consequence of their own struggles to show how they differ from ‘regularly’ women*”.

candidatos hombres (sus iguales) García Flecha<sup>19</sup>, García de Cortázar y García de León<sup>20</sup> y García de León et al.<sup>21</sup> y muy masculino el mundo de la obra pública. Necesitamos transformar el mundo profesional y erosionar el androcentrismo del mundo académico. Las barreras aún son muchas y no podemos abandonar la lucha reivindicativa y transformadora, necesitamos pues estar unidas, asociarnos, ayudarnos entre nosotras y empuñar nuestros martillos para romper las barreras invisibles que se oponen a nuestro ascenso, debemos romper entre todas y todos el techo de cristal.

## **6.-ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES PARA ACELERAR EL CAMBIO**

Educar en la igualdad entre géneros y estimular en igual medida a las niñas que a los niños para que se apliquen en los estudios técnicos.

Estimular igualmente a los varones que se inclinen por las humanidades.

Valorar las actividades humanas que impliquen el trato con los otros/as y la atención o el cuidado de los menores o dependientes; educar a las niñas y niños en estos valores.

Educar en la igualdad para que los varones asuman el cuidado como algo propio y no lo vean como responsabilidad exclusiva de las mujeres

Exigir guarderías en los centros docentes y en los lugares de trabajo.

Exigir la aplicación de la Ley de Igualdad en nuestros centros de trabajo.

Asumir puestos de poder y de responsabilidad pero exigiendo al mismo tiempo horarios compatibles con la vida familiar.

Disminuir temporalmente la carga docente a mujeres/hombres con niños pequeños para que puedan seguir investigando, así corregiríamos la llamada “*desventaja procreativa*”<sup>22</sup>.

Exigir mayor visibilidad simbólica en los espacios universitarios. Es decir dar nombres de mujeres sabias a Campus, Bibliotecas Universitarias, o Aulas (Díez Balda, Vicente Mosquete, y Trejo Jiménez, 2003), proponer a científicas, o académicas de cualquier rama del saber y/o a mujeres que hayan luchado por los derechos de las mujeres<sup>23</sup> como Doctoras *honoris causa* en nuestras universidades ya que algunos hombres con menos méritos detentan este reconocimiento.<sup>24</sup>

---

<sup>19</sup> García Flecha, Consuelo (1996): “Las primeras universitarias en España”, Narcea Ed.

<sup>20</sup> García de Cortázar, Marisa y García de León, M<sup>a</sup> Antonia (1997) op. cit.

<sup>21</sup> García de León, M<sup>a</sup> Antonia; García de Cortázar, Marisa; Alonso, M<sup>a</sup> José; Andino, Susana; Andreu, Silvia, Arranz, Fátima; Cirujano, Paula; Fresno, Marisa y Gascón, Paloma (2001).-“ Las académicas: profesorado universitario y género” Estudios N<sup>o</sup> 72, Instituto de la mujer, Madrid, 622 pp.

<sup>22</sup> En la Universidad de Luxemburgo han introducido un programa para evitar la disminución de la actividad investigadora en mujeres profesoras tras la baja maternal. Este beneficio también puede solicitarlo un varón que desee dedicar un tiempo al cuidado del recién nacido. Flexibilizando los horarios y disminuyendo la carga docente se puede compaginar el cuidado de los niños pequeños con la producción científica. (Rolf Tarrach, 2007).

<sup>23</sup> La Universidad de Salamanca nombró Doctora *honoris causa* a Dña María Telo, jurista que luchó por eliminar del código civil franquista la licencia marital y obediencia al marido. Su apasionada lucha por los derechos de las mujeres fue así reconocida como se merece a sus 92 y lúcidos años de edad. El nombramiento fue el 10 de Junio de 2008, a propuesta del Centro de estudios de la mujer de la Universidad de Salamanca.(ver El Adelanto del 13 Junio 2008).

<sup>24</sup> Morán, Carmen (2006)-“Sólo el 3% de los *honoris causa* de las universidades españolas son mujeres. El máximo reconocimiento académico lo detentaron algunos dictadores de varios países” en “*El país*”, 18 diciembre de 2006, pág 28.

Proponemos dar el nombre de mujeres Premio Nóbel como María Curie, o Rita Levi Montalcini, a algún Campus; el de Margarita Salas, una de nuestras más brillantes científicas, a aulas de Bioquímica; el de Dolores Aleu a algún aula importante de Medicina, ya que esta fue una de las primeras mujeres que defendió con pasión nuestro derecho a los estudios universitarios y a la vida profesional (García Flecha, op. cit.).

En las Facultades de Geología en particular proponemos: el de Inge Lhemann para nombrar a los Laboratorios de Geofísica; el de Rosalind Franklin<sup>25</sup> para laboratorios de difracción de rayos X o de Mineralogía del carbón; el de Amy Anning , de Gertrude Elles y Ethel Wood a Laboratorios de Paleontología; los de Florence Bascom o Maria Ogilvie Gordon a salas de Cartografía Geológica. Y por último, los de Asunción Linares y de Carmina Virgili a Seminarios de Paleontología y de Estratigrafía respectivamente.

**Agradecimientos:** A la Dra Carmina Virgili, excelente profesora de la que tuve el privilegio de ser alumna, por su apoyo y por la revista “Dones” de la Associació de dones periodistes, en la que aparece un interesante artículo sobre las geólogas catalanas.

A Isabel Corral, Secretaria de la SGE por distribuir el cuestionario entre las/os asociados. A Isabel Gómez García, Vicesecretaria del Ilustre Colegio de Geólogas/os por facilitarme la distribución del cuestionario. A las becarias o contratadas por el ICOG que teclearon los datos en la base de datos. A Mirem Mendía que me envió bibliografía muy estimulante; a Mercedes Peinado, Encarnación Murciego y María Dolores Rodríguez Alonso que me aportaron información y bibliografía.

A María Luisa Balda, que me aconsejó en aspectos metodológicos para la valoración de la encuesta y corrigió aspectos literarios o de orden del primer manuscrito. A Javier Sánchez San Román, Gabriel Gutiérrez Alonso y José Ramón Martínez Catalán, colegas de Geodinámica de Salamanca por su estímulo y su ayuda con *freehand*, *excel*, etc. y con las nuevas impresoras.

A todas las geólogas que han respondido a la encuesta y, especialmente, a las que aportan sus vivencias, su experiencia, sus anécdotas de vida. A vosotras os dedicamos este estudio.

## **7.-BIBLIOGRAFIA**

Alberdi, Rosamaría (1999).- “Mujeres sanitarias: una historia de género”. Revista Bioética y Debat. Institut Borja de Bioética. en Bosch, E. ;Ferrer,V. y Alberdi Eds. “Feminismo en las aulas”, pag 209), Editado por la Universidad de las Islas Baleares.

Alcalá, Paloma (2006).-“ Mujer y Ciencia. La situación de las mujeres investigadoras en el sistema español de ciencia y tecnología”. Fundación para la Ciencia y la Tecnología, segunda edición actualizada.

---

<sup>25</sup> Rosalind Franklin nació en 1920 dedicó su vida a la ciencia y estudió especialmente la estructura de los ácidos nucleicos por difracción de Rayos -X, sus excelentes fotografías y datos permitieron a Watson y Crick confirmar sus hipótesis y deducir la estructura helicoidal del ADN :la doble hélice. Ellos recibieron el premio Nóbel en 1962 ; Rosalind murió un poco antes de cáncer de ovarios. Maddox, Brenda (2003)- “Rosalind Franklin. The dark lady of DNA”, Perennial ed. New york

Alonso Zarza, Ana M<sup>a</sup>; Álvarez Marrón, Joaquina; Calonge, Amelia; Díaz, Capitolina; Díez Balda M<sup>a</sup>.A.; Gil-Peña, Inmaculada (2008).y Gómez, M<sup>a</sup> Isabel -“Mujeres y Geología en España”. VII Congreso Geológico de España. Las Palmas de Gran Canaria, Julio 2008, Geotemas.

Balaguer, Sandra (2007).- “Capdavanteres de la geologia”, *Dones*, nº 27, Mai, Juny, julol, 2007.

Baldassarri, S.; Molina, P.; Cerezo, E. y Martínez, E. (2000) .-“Conciliación laboral y familiar: Encuesta a las profesoras de las áreas científico-técnicas de la Universidad de Zaragoza”, En 1er congreso nacional “Las mujeres y la ingeniería”, Nov. 2000, Univ. Politécnica de Cataluña. España.

Baldassarri, S.; Molina, P.; Cerezo, E.; y Villarroya, M.( 2007).-“Female presence in the IEEE in Spain : the spanish women in Engineering Group WIE-Spain”; Congreso ICIE, Atenas, 2007, ISBN: 978-960-89028-4-8

Bell, Robin E. and Laird, Jenifer, D. ( 2005).- “Women, work and the Academy” meetings, in *Eos*, vol 86, 26 July 2005, 278-279.

Burek, C.V y Higgs, B. Eds (2007).- “The role of women in the history of Geology”, CSL Special Publication 281, 352 pp.

Burek, Cynthia. V. (2001).-“Where are the women in geology?” *Geology Today*,vol. 17, N°3, May-June 2001, Blackwell Science Ltd, 110-114.

Cobo, Rosa (2007).-“Violencia de género : monstruo de mil caras que alcanza a mujeres de todo el mundo” en [www.amecopress.net/spip.php?article744](http://www.amecopress.net/spip.php?article744)

Cuadrado Zurinaga, Mayka (2008).-“Madres y padres sin cadenas” revista *Cercanías*, otoño 2008, 15-17.

De Pablo, Flora(2006).-“Científicas y tecnólogas: Especies a proteger”, [www.amit-es.org](http://www.amit-es.org)

De Pablo, Flora (2001).-“Las científicas y el techo de cristal universitario”, en [www.amit-es.org](http://www.amit-es.org)

Díaz Aguado María José (2008).-“ Construir la igualdad entre hombres y mujeres y prevenir la violencia de género en la educación del S. XXI”. Congreso “Mundos de Mujeres 2008. La Igualdad no es una utopía. Nuevas Fronteras: Avances y desafíos. ISBN: 978-84-8355-807-2, Madrid. 82-91

Díez Balda, M<sup>a</sup> Antonia (2002).- “El movimiento feminista en Salamanca después de la muerte de Franco”, Salamanca, Revista de estudios, Diputación de Salamanca, 48, 243-285. ISSN:0211-9730 disponible en [www.ciudaddemujeres.org/publicaciones/feminismos](http://www.ciudaddemujeres.org/publicaciones/feminismos).

Díez Balda, M<sup>a</sup> Antonia; Vicente Mosquete, M<sup>a</sup> Teresa y Trejo Jiménez, M<sup>a</sup> Celestina (2003).- “La invisibilidad de las mujeres en los espacios universitarios: Comparación entre Salamanca y Porto”. Informe de un proyecto de investigación trans-fronterizo subvencionado por la Junta de Castilla y León. Inédito.

Dio Bleichmar, Emilce (2007).-“¿Todas Madame Curie? Subjetividad e identidad de las científicas y tecnólogas , en [www.ciudaddemujeres.com](http://www.ciudaddemujeres.com)

Elder, Eleanor. S. (1982).-Women in early Geology”. *Journal of Geological Education*, v.30, p 287-292.

Fernández, M<sup>a</sup> Dolores; Uskola Araitz, Nuño y Angós Teresa (2006).-“Mujeres en la Historia de la Geología. II. El Siglo XIX y la primera mitad del siglo XX”, en *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 2006, 14, 3. ISSN 1132-9155.

García de Cortázar, Marisa y García de León, M<sup>a</sup> Antonia (1997).-“ Mujeres en minoría Una investigación sociológica sobre las catedráticas de Universidad en España” *Opiniones y actitudes* N<sup>o</sup>16, CIS Madrid , 88pp.

García de León, M<sup>a</sup> Antonia (1990).- “Las profesoras universitarias: el caso de una élite discriminada” *Revista Complutense de Educación*, Vol 1 (3)-355-372. Edit. Univ. Complutense Madrid.

García de León, M<sup>a</sup> Antonia; García de Cortázar, Marisa; Alonso, M<sup>a</sup> José; Andino, Susana; Andreu, Silvia , Arranz, Fátima; Cirujano, Paula; Fresno, Marisa y Gascón, Paloma (2001).- “Las académicas: profesorado universitario y género)” *Estudios* N<sup>o</sup> 72, Instituto de la mujer, Madrid, 622 pp.

García Flecha, Consuelo (1996).- “Las primeras universitarias en España”, Narcea SA Ed. Madrid, 263 pp.

Gómez, M<sup>a</sup> Isabel; Alonso Zarza, Ana M<sup>a</sup>; Álvarez Marrón, Joaquina;. Calonge, Amelia;. Díaz, Capitolina; Díez Balda M<sup>a</sup>.A. y. Gil-Peña, Inmaculada.(en prensa) “Mujeres y Geología en España” Libro de Geología Profesional. Editado por el ICOG

González Manso (2007).-¿ Tiene sexo la ciencia?, *Yo Dona*, 18-7-2007, pág 10-14.

Hetata, Sherif (2008)”.-“Seen beyond the veil”. *Congreso Mundos de Mujeres 2008. La Igualdad no es una utopía*. Nuevas Fronteras: Avances y desafíos. ISBN: 978-84-8355-807-2, Madrid. 110-113.

Kölbl-Ebert, M. (2001).-“On the origin of women geologist by means of social selection: German and British comparison”. *Episodes*, 24, 182-193.

Lagarde, Marcela.(2006) “Feminicidio”, Conferencia pronunciada el 12 Enero 2006 en Oviedo, publicada con autorización de la aurora en:

[www.ciudademujeres.com/articulos/article.php3?id\\_article=77](http://www.ciudademujeres.com/articulos/article.php3?id_article=77)

Maddox, Brenda (2003).- “Rosalind Franklin. The dark lady of DNA”, Perennial ed. New york

Morán, Carmen (2006) -“Sólo el 3% de los *honoris causa* de las universidades españolas son mujeres. El máximo reconocimiento académico lo detentaron algunos dictadores de varios países” en “*El país*” , 18 diciembre de 2006, pág 28.

Morán Carmen (2009).-“Las nuevas carreras recortan la formación para la igualdad. Las investigadoras feministas exigen créditos para los contenidos de género”. “*El país*”, 9 de Marzo 2009, pág.39.

Moreno, Amparo (1977).- “Mujeres en lucha. El movimiento feminista en España”. Barcelona Anagrama.

Lorente Acosta, Miguel (2008).-“Violencia de género: Acciones y reacciones del post-machismo”, *Congreso Mundos de Mujeres 2008. La Igualdad no es una utopía*. Nuevas Fronteras: Avances y desafíos. ISBN: 978-84-8355-807-2, Madrid.

Padilla, Mar.(2004) “El techo de cristal universitario”, en “*El país*”, 6 de Dic, 2004, pág. 31.

Padilla, Mar.(2004).-“En 30 años el número de profesoras del CSIC sólo ha aumentado del 8% al 15%. Las 68 Universidades españolas suman 3 rectoras y 13 vicerrectoras”, “*El país*” .

Pérez Sedeño, Eulalia; González García, Marta; Santesmases, M<sup>a</sup> Jesús; Martín Santos, Arantxa; De Villota, Paloma; Guill, Ana; Ortega, Esther, Sanz, Verónica y Kiczkowski, Adriana (2003):”La situación de las mujeres en el sistema educativo de Ciencia y tecnología en España y su contexto internacional”, (Ref: S2/EA2003-0031) en [www.amit-es.org](http://www.amit-es.org)

Puértolas, Marta y Hernández Sonia (2007) .- “Geòlogues amb la força de la natura”. Revista de la Associació de dones periodistes, *Dones*, nº 27, Mai, Juny, Julol, 2007.

Salas, Mary y Comabella, Merche (1999) - “Asociaciones de mujeres y movimiento feminista” capítulo I en “Españolas en la transición. De excluidas a protagonistas 1973-1982” Mary Salas y 31 autoras mas , Ed. Biblioteca Nueva, Madrid.

Santesmases, María Jesús (2003).- “La formación y el trabajo de las mujeres científicas españolas 1940-1970: Historia de una investigación”. Seminario “Balance y perspectivas de los estudios de las mujeres y del género”, pp.208-312.

Tarrach, Rolf (2007) .-“Por una ciencia angelical” “*El país*”, 7,11,2007.

Vicente Mosquete, Teresa y Trejo Jiménez, María Celestina ( 2007).-“La situación de la mujer en las Universidades de Salamanca y Oporto: la conquista femenina de las aulas frente al techo de cristal laboral y a la torre blindada masculina en la política universitaria”. *Ex aequo* nº 15, 2007, 21-44. 222-230.

Valcárcel, Amelia (2007)” La democracia el velo y la tolerancia”. “*El país*” , 23 Octubre .

Yzuel, María Josefa, López Sancho, Pilar y Chevalier, Margarita (2008).-“Algunas reflexiones sobre el bajo número de mujeres en Físicas”.- Congreso mundos de mujeres 08 La Igualdad no es una utopía. Nuevas Fronteras: Avances y desafíos. Madrid, ISBN: 978-84-8355-807-2; 356-366.

Zabala, Begoña, (2008).-“Movimiento de mujeres, mujeres en movimiento”. Editorial Txalaparta.

VV.AA (2007).-INFORME DE SITUACION “LA IGUALDAD ENTRE MUJERES Y HOMBRES EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA” DICIEMBRE 2007. en: <http://www.usal.es/~igualdad/Principal.htm>

UMYC (2007):<http://www.mec.es/ciencia/umyc/files-academicas-en-cifras.pdf>.

## ANEXO: La encuesta enviada

### Mujeres geólogas españolas

Estimadas colegas: Me propongo hacer una investigación acerca de las geólogas españolas que ejercieron su actividad profesional en la segunda mitad del siglo XX y/o en la primera década del XXI.

Esta investigación la hago con *perspectiva de género*, es decir con una mirada que tiene en cuenta la diferente situación de las mujeres en la sociedad, debida a los roles genéricos que culturalmente se asignan a cada sexo.

Pretendo presentar los primeros resultados de este estudio en el Congreso de Geología que tendrá lugar en Las Palmas de Gran Canaria el año 2008.

Para ello les ruego que contesten a este cuestionario y les agradezco sinceramente su colaboración.

**Voy a estudiar los siguientes grupos:**

- G.1.** Catedráticas de Universidad
- G.2.** Profesoras Titulares de Universidad
- G.3.** Profesoras Ayudantes y/o Estudiantes de Tercer ciclo y/o Becarias predoctorales
- G.4.** Contratadas doctoras y/o Becarias post-doctorales (Ramón y Cajal,y/o otras)
- G.5.** Investigadoras del CSIC (Profesora de investigación)
- G.6.** Investigadoras del CSIC (Investigadora científica o científica titular)
- G.7.** Catedráticas de Escuelas Universitarias
- G.8.** Titulares de Escuelas Universitarias y Otras profesoras de la enseñanza pública
- G.9.** Catedráticas de Instituto de Enseñanza Secundaria
- G.10.** Profesoras en la enseñanza privada
- G.11.** Funcionarias del Estado (en el IGME o similar)
- G.12.** Contratadas en el IGME o similar.
- G.13.** Contratadas en empresas privadas
- G.14.** Empresarias
- G.15.** Trabajadoras por cuenta propia
- G.16.** Paradas
- G.17.** Jubiladas/Eméritas
- G.18.** Becarias o contratadas en el extranjero
- G.19.** Dedicadas a otra profesión, o que abandonaron la Geología
- G.20.** Otras no mencionadas (citar)

Me interesan especialmente (además de una primera aproximación estadística) los aspectos relacionados con las vivencias personales y las actitudes manifiestas o sutiles detectadas en el trato personal que a su juicio están condicionadas por el hecho de ser mujer.

Pueden contestar de forma anónima por correo normal, o por e-mail a:

[mad@usal.es](mailto:mad@usal.es)

## **RESPUESTAS**

**1.-Pertenezco al Grupo.....(Ver arriba)**

**2.-Edad.....** (menos de 30)....(de 30 a 40)....;(de 40 a 50)...(.de 50 a 65)...(más de 65).....(subraye su grupo de edad)

**3.-Estado civil.....**

**4.-Nº de hijas/os.....**

**5.-Nº de personas dependientes a su cargo (familiares de la tercera edad o hijos).....**

**6.-¿Se considera geóloga vocacional?.....(matice si lo desea ).....**



7.-¿Ocupa o ha ocupado algún puesto de poder o decisión?.....¿Le gustaría y lo ha intentado?.....;

¿Le interesa el poder?.....

8.-¿Se considera bien remunerada?.....¿ y valorada?.....

9.-¿Cree que por ser mujer ha tenido alguna desventaja o ventaja para ejercer su profesión? .....(citar ventajas/desventajas)

10.-¿Se ha sentido alguna vez, por ser mujer, más vulnerable en su trabajo en el campo o en otro lugar?.....¿va/iba sola al campo?.....

11.-¿Su decisión de ser geóloga fue comprendida y apoyada por su familia?..... (matice...al principio no...totalmente etc).

12.-¿Ha percibido algún trato diferente o actitudes diferentes en su medio laboral por el hecho de ser mujer? .....(citar)

13.-¿Sus colegas la llaman por su nombre de pila o por su apellido?..... ¿Usan algún diminutivo o apodo para nombrarla?.....

14,¿Sus colegas hombres/mujeres se interesan por su trabajo?.....

15.-¿Sus colegas hombres o mujeres se han apropiado alguna vez de sus ideas y no la han citado? .....matice si quiere (varias veces, nunca, no sé, espero/supongo que no ; si pero no depende del género, etc.).....

*16.-Tema maternidad: si los ha tenido: ¿los espació o programó para poder estudiar, publicar, hacer la Tesis, o asegurarse un puesto estable de trabajo en su carrera profesional?.....; . No los ha tenido por: cite si lo desea su caso ( ej: aún soy muy joven, no he encontrado al padre idóneo, mi pareja no iba a dedicar ni un 5% de su tiempo en su cuidado, .piensa adoptar, no lo desea especialmente. Mi carrera es lo más importante para mi.....otros motivos.....(cite o subraye su caso).*

17.-¿Sus colegas hombres o mujeres la estimulan para que realice su trabajo?.....

¿La ayudan?.....

¿La ignoran?.....

¿Le ponen obstáculos?.....

18.-¿Dejaría temporalmente/definitivamente su trabajo para acompañar a su pareja al extranjero para que éste/a se promocionara? Si.....; sólo si me pudiera beneficiar personalmente en mi carrera.....; Depende (citar).....; No nunca..... (matice si lo desea).....

19.-¿Cree que su pareja haría lo mismo por usted?.....(matice: ya lo ha hecho...; varias veces; seguro que si... ..;él nunca perdería ni un sg de su tiempo por mi...etc...; lo dudo.....; no vivo en pareja, vivo con familiares, vivo con una mujer.....etc)

20.-¿Cuantas horas dedica a la semana (o ha dedicado cuando ha sido preciso) a actividades domésticas o de cuidado de hijas/os o familiares dependientes? .....matice : infinitas, muchas, más de 25; ...todas las necesarias...; tengo ayudas, empleadas, cuando los niños eran pequeños ....o cuidé de mi madre.....etc...SUBRAYE SU CASO

**21.-Si vive en pareja ¿dedica usted (o ha dedicado cuando ha sido preciso) más o menos horas que su pareja a las actividades domésticas o de cuidado? Más horas .....;Menos horas..... ; El mismo tiempo.....**

**22.-¿Cree que se ha alcanzado la igualdad entre sexos en la sociedad española en el año presente 2007?.....**

**23.-¿Cree que son necesarias medidas de acción positiva para facilitar el acceso de las mujeres a puestos de poder?.....**

**24.¿Piensa que es necesaria todavía en España la lucha de las mujeres por la igualdad? .....¿Y en otros países?.....**

**25.-¿Se considera privilegiada por ser mujer?..... (por la maternidad por Éj)**

**26.-¿Se considera feminista?.....(matice, no por esto, si por esto....explique un poco si lo desea).**

Puede escribir en hoja aparte alguna vivencia que ilustre su experiencia personal como geóloga o que crea que puede tener alguna relación con este estudio.