

León Magdalena en; "la participación femenina en ciencia ay tecnología en la universidad ecuatoriana" en el libro "las mujeres en el sistema de ciencia y tecnología; estudio de casos" compiladora Eulalia Pérez Sedeño – OEI 2005

Magallón, C. (1998), *Pioneras españolas en las ciencias. Las mujeres del Instituto Nacional de Física y Química*, Madrid, C.S.I.C.

Monzans H.J "Woman in Sciences" Cambridge, Massachusetts, 1903, 1974

Esther Massó Guijarro - Género y ciencia una relación fructífera – Universidad de Granada

Pérez Sedeño, E., "Las amistades peligrosas", en A. Gómez (ed.), *La construcción social de lo femenino*. Universidad de La Laguna. 1998

Pérez Sedeño, E., "Factores contextuales, tecnología y valores: ¿desde la periferia?", *Contrastes*. 1998

Pérez Sedeño, E., "De la necesidad, virtud", en A. Ambrogi (ed.) *La naturalización de la filosofía de la ciencia*, Palma de Mallorca: Universidad de las Islas Baleares. 1998

Pérez Sedeño, E., "Mujeres matemáticas en la historia de la ciencia", en A. Salvador (ed.), *Matemáticas y coeducación*, Sociedad Ada Lovelace para la coeducación en matemáticas. 1994

Pérez Sedeño, E. (ed.) *Las mujeres en el Sistema de Ciencia y Tecnología. Estudios de casos*, Madrid, Cuadernos de Iberoamérica. 2001

Pérez Sedeño, E. (2003), *La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y en su contexto internacional* Programa de Análisis y estudios de acciones destinadas a la mejora de la Calidad de la Enseñanza Superior y de Actividades del Profesorado Universitario www.univ.mecd.es/univ/jsp/plantilla.jsp?id=2148 Santesmases, M.J. (1996),

Piñón Francisco, Secretario General de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). "Ciencia y tecnología en América Latina: una posibilidad para el desarrollo".

- 47 ¿Qué opinas de la incursión de mujeres en este tipo de especialidades?
- 48 ¿Qué diferencia a hombres y mujeres en el ejercicio de esta carrera
- 49 ¿Conoces mujeres que han destacado en esta carrera?
- 50 ¿Participas en alguna red de mujeres ingenieras?
- 51 ¿Sueles comprar revistas especializadas en el tema?
- 52 ¿Cuál es la actitud e los varones frente al hecho de que las mujeres destaquen en la carrera?¿Recuerdas alguna experiencia al respecto?

VII.- Experiencia sobre ciencia

- 53 ¿Cómo evalúas el desarrollo de la ciencia en el Perú?
- 54 ¿Cuál crees que es el principal aporte que las mujeres pueden brindar a esta carrera ?
- 55 ¿Cómo promover la mayor participación de las mujeres en este tipo de carreras?

VIII.- La PUCP y los estudios de ciencias

- 56 ¿Qué opinas de la PUCP?
- 57 ¿Por qué crees que hay tan pocas mujeres en las facultades de Ingeniería en la PUPC? ¿a que se debe?
- 58 ¿La universidad Católica tiene la iniciativa de promover la oferta de estas carreras para la mayor participación de mujeres? .si no ¿Por qué?
- 59 ¿Los docentes promueven la mayor participación de las mujeres en este tipo de especialidades en el desarrollo de sus clases?
- 60 ¿Consideras que la PUCP aporta a la formación de científicos?
- 61 ¿A partir de la experiencia vivida que sugerencias harías para que más mujeres incursionen en carreras de ingeniería?
- 62 ¿Cómo te imaginas de aquí a cinco años?
- 63 ¿Consideras que en la PUCP hay igualdad de oportunidades para el acceso de las mujeres en las ciencias?

IX.- Situaciones discriminatorias

- 64 En este momento trabajas o desarrollas algún tipo de práctica profesional o pre profesional?
- 65 ¿En alguna oportunidad en tu centro de estudios/trabajo has sufrido alguna situación discriminatoria?¿Puedes contarnos esta experiencia?

Anexo 3

GUIA DE OBSERVACIÓN

Especialidad

Día de observación

Número total de participantes en sesión (divididos por sexo)

I.- Componentes del escenario

1.1 El escenario físico del aula

- Dimensiones
- Características del ambiente; ventilación, iluminación, color, ruidos, temperatura.
- Descripción de mobiliario

1.2 Los actores del escenario Docente /alumno

- vestimenta; accesorios personales/arreglo
- Rasgos faciales y corporales

1.3 Ubicación del observador

- Situación del observador, ubicación del mismo en el aula
- Cambios de ubicación a lo largo de la observación

II. Los componentes de la interacción

Referentes empíricos

- a) frecuencia de interacción profesor/ alumno (trato diferenciado)
- b) actividades
- c) desplazamientos de los actores
- d) ¿cómo se desarrolla el tema?
- e) ¿cómo se estimula el accionar de los alumnos?
- f) ¿cómo responde el docente a la participación de las acciones de los alumnos y alumnas?
- g) Eventos que alteran el desarrollo habitual de la interacción en el aula

Referentes pedagógicos

- a) Modos de relación profesor alumno/a
- b) Pasos y procedimientos en el aula
- c) Participación de los alumnos
- d) Sus intervenciones y comentarios
- e) Sus intervenciones luego de las intervenciones de los alumnos

LOS COMPONENTES DEL OBSERVADOR

¿Cómo aprecia cada día el observador el escenario y sus actores? Condiciones físicas y anímicas del observador cada día

Respuestas de los actores frente a la presencia del observador

Modificación de la actitud de observador en el transcurso de la observación

Evaluación de las relaciones profesor /alumno fuera del aula

Anexo 4

GUIA DE ENTREVISTA A DOCENTES

I.- Datos personales

- 1.- ¿Dónde nació?
- 2.- ¿En qué colegio estudio?
- 3.- ¿Qué recuerdos de la época escolar aún mantiene?
- 4.- ¿Qué tan buen alumno era?
- 5.- ¿Qué profesores recuerda? ¿Por qué?
- 6.- ¿y su familia? ¿De donde son? ¿Cuántos hermanos son?
- 7.- ¿cómo escogió la carrera?
- 8.- ¿Hace cuanto trabaja en la Pontificia Universidad Católica?
- 9.- ¿Y en la especialidad?
- 10.- ¿Cuántas promociones ha visto culminar?

II.- La enseñanza de las ciencias en el Perú y en la PUCP

- 11.- ¿Qué opinión le merece el desarrollo de las ciencias en el Perú?
- 12.- ¿Cuál es su opinión en torno al desarrollo de las ciencias en la PUCP?
- 13.- ¿Qué cambios ha observado en los últimos 10 años?
- 14.- ¿Cómo se articula la política nacional de CONCYTEC referida al Desarrollo de la ciencia y tecnología con la política educativas de la PUCP?
- 15.- En su opinión hay políticas para el desarrollo de las ciencias?
- 16.- ¿Los principios establecidos en el plan estratégico de la PUCP cómo se concretan en el caso de las ciencias e ingeniería?
- 17.- ¿La PUCP forma científicos hombres y mujeres? ¿en qué campos?
- 18.- ¿Cómo evalúa esta formación?

III.- Formación en la especialidad de ciencias en la PUCP

- 19.- ¿Qué cursos dicta en la universidad?
- 20.- ¿Estos cursos a qué ciclo corresponden y de qué especialidad?
- 21.- ¿ En su clase hay más mujeres que hombres o viceversa?
- 22.- ¿Para Ud quienes son los estudiantes que más intervienen?
- 23.- ¿En qué tipo de actividades participan más las mujeres?

- 24.- ¿Existen intereses diferenciados en torno a la especialidad? ¿Cuáles son esos intereses?
- 25.- ¿Ello a qué se debe?
- 26.- ¿Ud desarrolla actividades o prácticas en laboratorio?
- 27.- ¿Existen diferencias en la división del trabajo entre hombres y mujeres en las prácticas de laboratorio?
- 28.- ¿Encuentra Ud diferencias en el desempeño académico de hombres y mujeres?
- 29.- ¿Cómo hombres y mujeres enfrentan la competencia?
- 30.- ¿Quiénes destacan más? ¿Por qué?
- 31.- ¿Quiénes tienen mayor rendimiento? ¿por qué?
- 32.- ¿Cuentan con proyectos de desarrollo científico en ejecución? ¿cuáles?
- 33.- ¿Cómo se financian?
- 34.- ¿La universidad financia algunos proyectos científicos?
- 35.- ¿Los alumna@s participan en estos proyectos de investigación?
- 36.- ¿Quiénes se muestran habitualmente más interesados en participar, hombres o mujeres? ¿Por qué?
- 37.- ¿Los alumna@s que deseen participar tienen que cumplir con algún requisito?

IV.- Relación con los alumnos y alumnas

- 38.- ¿Cómo es la relación que Ud. establece con sus alumnos/alumnas?
39. ¿la relación que establece con sus alumna@s es la misma de hace 10 años atrás?
- 40.- ¿El trato que brinda es el mismo para los hombres que para las mujeres o existe un trato diferenciado?
- 41.- ¿con qué frecuencia lo visitan a su oficina mujeres o varones?
- 42.- ¿Quiénes van más a la asesoría?
- 43.- ¿Y las relaciones entre los alumna@s de su clase ¿cómo son? ¿Cómo las calificaría?
- 44.- ¿ha sido testigo de algún tipo de discusión o enfrentamiento entre ambos?
- 45.- ¿puede contarnos más al respecto?

V.- Las mujeres y las ciencias

- 46.- Si bien en los últimos años ha mejorado el número de mujeres en las ciencias, pero comparando con carreras de letras, éstas siguen siendo pocas ¿Qué opinión tiene al respecto?

- 47.- Desde su experiencia, esto siempre ha sido así o ha cambiado?
- 48.- Para los docentes de la especialidad el hecho de que haya tan pocas mujeres en la especialidad ¿representa un problema una preocupación o no?
- 49.- ¿Por qué?
- 50.- Desde su experiencia, quienes se titulan más rápido los hombres o las mujeres?
- 51.- ¿A qué se debe que las mujeres no sacan el título?
- 52.- ¿qué tipo de temas o preocupaciones temáticas plantean los estudiantes en términos de formación?
- 53.- Hombres y mujeres plantean temas similares o existe preocupaciones diferenciadas a nivel de estudios científicos
- 54.- ¿Cómo evalúa la participación de hombres y mujeres en este campo?
- 55.- Actualmente hay más mujeres en el ejercicio profesional ¿Cuál considera que son los principales aportes de hombres y mujeres a las ciencias?
- 56.- ¿cómo evalúa su desempeño?
- 57.- Existen elementos que llama su atención en la forma cómo las mujeres se relacionan con la ciencia y la tecnología
- 58.- ¿Conoce ce mujeres científicas en el Perú o a nivel internacional?

VI Problemas de hombres y mujeres en el ejercicio de la carrera

59. Según Ud. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan hombres y mujeres en el ejercicio de la carrera?
- 60.- ¿Quiénes se insertan laboralmente más rápido los hombres o las mujeres?
- 61.- ¿Las mujeres qué tipo de responsabilidades o puestos suelen desempeñar?
- 62.- ¿Cómo evalúan ello como profesores de la universidad, es decir el hecho que pocas mujeres logren titularse y no necesariamente se desempeñen en su especialidad?
- 63.- ¿frente a estos problemas qué iniciativas ha tenido la universidad o la facultad para contrarrestarla?
- 64.- ¿Qué nuevas demandas tiene el mercado a nivel científico?
- 65.- ¿cómo se están cubriendo?
- 66.- ¿Se esta demandando más mujeres o hombres en el mercado laboral?

VII La universidad y la promoción de los estudios de ciencias

- 67.-¿Ud. ha oído hablar de la igualdad de oportunidades y equidad de género?
- 68.-¿Qué significa para Ud. la equidad de género
- 69.-¿Qué significa igualdad de oportunidades
- 70.-¿Cómo estos se aplicaría en la enseñanza de las especialidades de ciencias en el Perú?
- 71.- ¿Considera Ud. que la universidad promueve con acciones concretas para la mayor participación de hombres y mujeres en el desarrollo de actividades científicas?
- 72.-¿Ud considera que la universidad promueve la mayor participación de las mujeres en los estudios de ciencias?
- 73.-¿Qué acciones conoce Ud que la universidad promueva a fin de garantizar la mayor presencia de mujeres en las carreras de ingeniería?
- 74.- ¿cuáles son?
- 75.¿Qué opina de políticas de igualdad en el campo de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en el Perú?
- 76.- ¿le parece o no importante o útil? O lo considera innecesario
- 77.- ¿el que haya pocas mujeres en el ejercicio de las ingenierías, es desde su punto de vista un problema o no?
- 78.- ¿Cómo promover la mayor participación de las mujeres en este campo?

A large, faint watermark of the university logo is centered on the page, featuring the same ship and star emblem and Latin motto as the smaller logo in the header.

ANEXO DE ENTREVISTAS REALIZADAS



CUADRO DE ENTREVISTAS REALIZADAS A ALUMNAS

Nro de entrevista	Sexo	Fecha	Duración	Especialidad	Edad	Lugar de residencia
1	Femenino	5/11/08	60 min	Ing Industrial	25	Callao
2	Femenino	7/11/08	60 min.	Ing Industrial	22	Breña
3	Femenino	7/11/08	60 min.	Ing. Minas	24	San Juan de Lurigancho
4	Femenino	5/11/08	60 min.	Ing. Mecánica	23	Ventanilla
5	Femenino	5/11/08	60 min.	Ing informática	21	Surco
6	Femenino	4/11/08	60 min.	Ing. Mecánica	21	San Borja
7	Femenino	8/11/08	60 min.	Ing informática	20	Cercado de Lima
8	Femenino	4/11/08	60 min.	Ing informática	22	Cercado de Lima
9	Femenino	22/11/08	60 min.	Ing Industrial	21	

CUADRO DE ENTREVISTAS REALIZADAS A ALUMNOS

Nro de entrevista	Sexo	Fecha	Duración	Especialidad	Edad	Lugar de residencia
1	Masculino	4/11/08	60 min.	Ing. Minas	24	Pueblo Libre
2	Masculino	23/11/08	60 min.	Ing. Mecánica	21	San Miguel
3	Masculino	18/11/08	60 min.	Ing. Industrial	20	San Juan de Miraflores
4	Masculino	13/11/08	60 min.	Ing. Informática	22	San Miguel
5	Masculino	12/11/08	60 min.	Ing. Mecánica	20	San Borja
6	Masculino	6/11/08	60 min.	Ing. Industrial	24	San Martín
7	Masculino	13/11/08	60 min.	Ing. Minas	24	San Miguel
8	Masculino	13/11/08	60 min.	Ing. Informática	22	Los Olivos

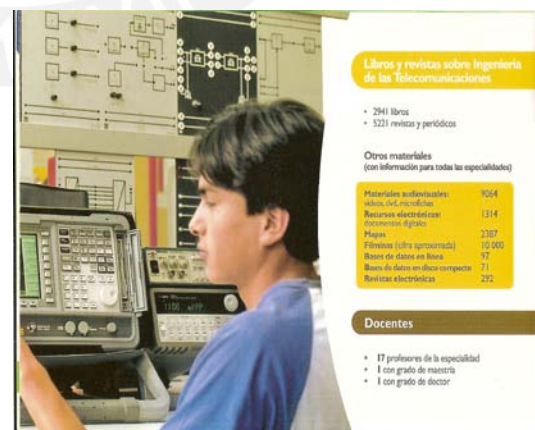
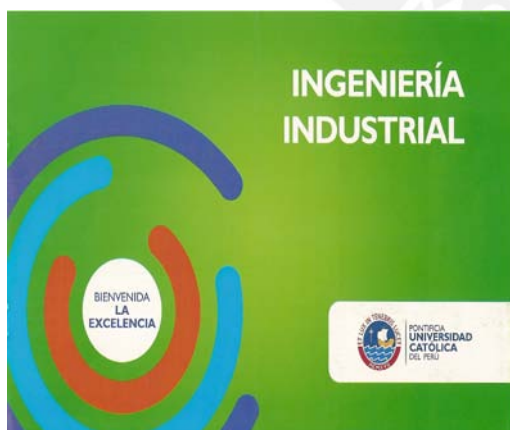
CUADRO DE ENTREVISTAS REALIZADAS A DOCENTES

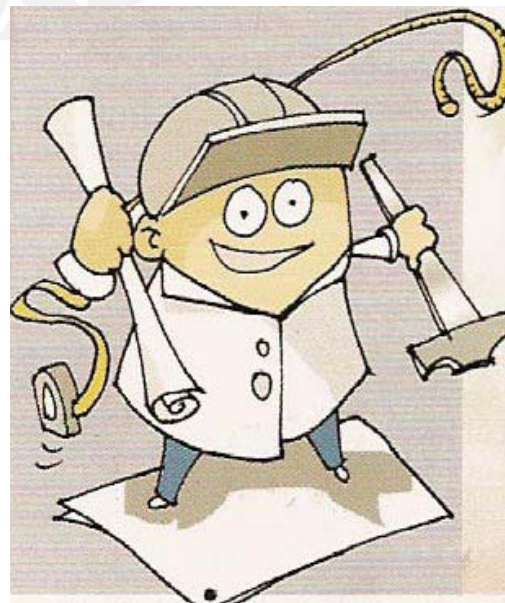
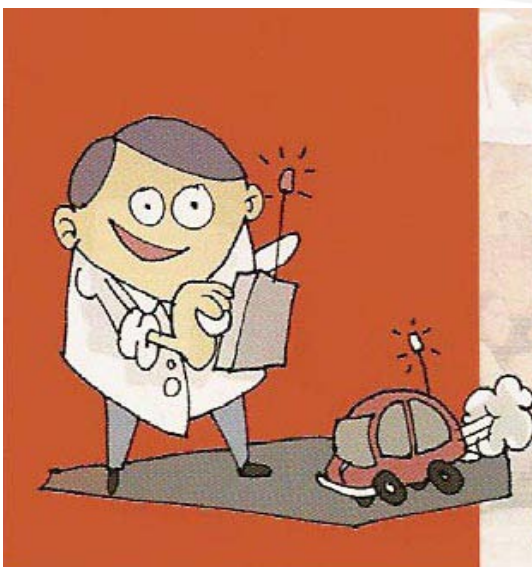
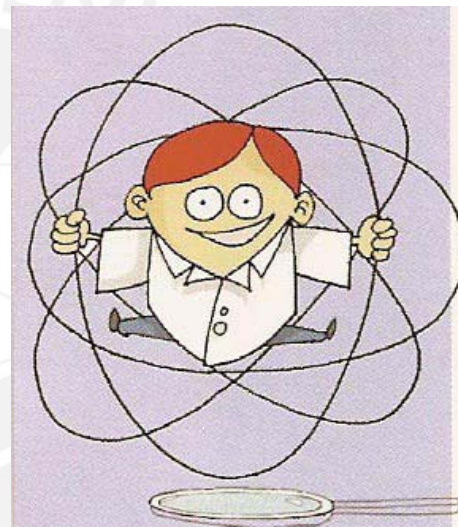
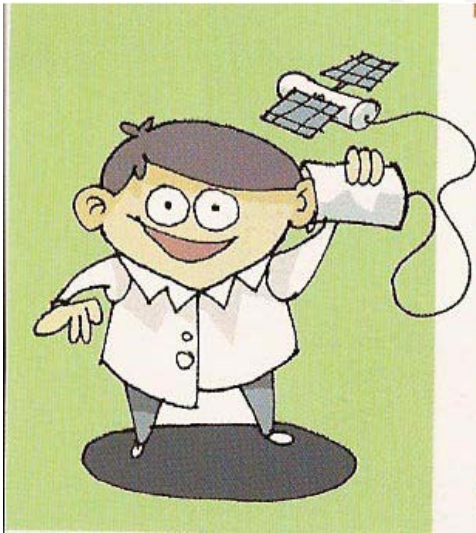
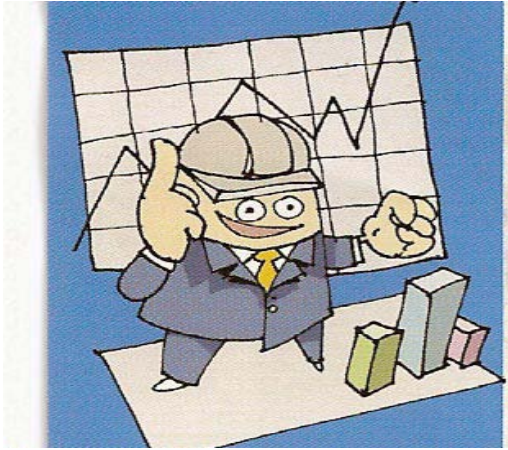
Nro de entrevista	Sexo	Fecha	Duración	Especialidad
1	Masculino	9/09/08	60 minutos	Ing. Mecánica
2	Femenino	11/09/08	60 minutos	Ing. Industrial
3	Femenino	19/09/08	60 minutos	Ing. Mecánica
4	Femenino	19/09/08	60 minutos	Ing Minas
5	Masculino	17/09/08	60 minutos	Ing. Mecánica
6	Masculino	23/09/08	60 minutos	Ing. Minas
7	Masculino	11/09/08	60 minutos	Ing. Mecánica
8	Masculino	9/09/08	60 minutos	Ing. Industrial
9	Masculino	18/09/08	60 minutos	Ing. Informática
10	Masculino	21/09/08	60 minutos	Ing. Industrial

ANEXO FOTOGRAFICO



La propaganda





LOS SIMBOLOS





La semana de ingeniería





