

LAS ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD Y SUS EXPECTATIVAS SOBRE LA CARRERA CIENTÍFICA ¹

Luz María Angela Moreno Tetlacuilo.²

Elsa S. Guevara Ruiseñor.³

Cindy Magali Cabrera Joachin.⁴

Alba E. García López.⁵

Fecha de recepción: 27 de marzo de 2011

Laura Isela Rivera Ramírez.⁶

Fecha de aceptación: 03 de septiembre de 2011

MÉXICO

RESUMEN

Las mujeres por su condición de género enfrentan obstáculos para ingresar a la carrera científica, y se les atribuye falta de interés. Se realizó una investigación en una muestra de estudiantes de tres carreras de la salud, con el objetivo de conocer las expectativas e interés de las estudiantes para dedicarse a la carrera científica en comparación con sus pares hombres. El interés fue bajo en toda la muestra. Las mujeres mostraron más interés. Ellas identificaron más obstáculos, las inequidades y desigualdades de género aunque pocas los reconocieron,; su mayor objetivo es producir conocimiento para aportar a la ciencia. Los resultados contradicen a quienes niegan el interés femenino por la ciencia. Es necesario eliminar los obstáculos, crear consciencia de género y redes de apoyo.

Palabras clave: Género, mujeres, carrera científica, ciencia

ABSTRACT

Due to their gender condition, women face obstacles to get in scientific careers; this is usually attributed to their lack of interest. With the aim of determining the interest and expectations of female students towards scientific research in comparison with male students, we performed an investigation in a sample of three different health careers. Female students showed more interest in research than men; they identified more obstacles but few of them associated these obstacles to their gender condition; their primary interest was to produce knowledge. These results are inconsistent with the belief that women are not interested in science. It is necessary to eliminate the obstacles, to create gender consciousness and to create support networks for women who are interested in science.

Key words: Gender, women. scientific career. science

1 Este trabajo forma parte del proyecto PAPIIT No. IN305408 «Las y los estudiantes de la UNAM ante la carrera científica», financiado por DGAPA, UNAM.

2 Médica cirujana y Maestra en Enseñanza Superior, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México

3 Doctora en sociología con Maestría en psicología social y licenciatura en psicología. Profesora de la carrera de Psicología en la Universidad Nacional Autónoma de México.

4 Estudiante del último año de la carrera de medicina en la Facultad de Medicina UNAM.

5 Doctora en Sociología, con Maestría en Psicología del Trabajo y Licenciatura en Psicología. Profesora de la carrera de Psicología en la Universidad Nacional Autónoma de México

6 Coordinadora del Programa de Estudios de Género y Salud del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UNAM

Introducción

El objetivo de este trabajo es obtener un acercamiento a las expectativas e interés que las alumnas de las licenciaturas de Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia e Investigación Biomédica Básica que estudian en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tienen para dedicarse a la carrera científica, y contrastarlo con las expectativas e interés de sus pares hombres. Se pretende utilizar la perspectiva de género para identificar las condiciones que ellas y ellos vislumbran como obstáculos o facilitadoras para poder integrarse al terreno de la investigación.

De las tres carreras que estudian estos/as jóvenes, tanto la de Medicina como la de Medicina Veterinaria y Zootecnia tienen una larga tradición histórica; en cambio, la carrera de Investigación Biomédica Básica es de reciente creación en la UNAM; además, mientras las dos primeras comparten la práctica clínica con la investigación científica, el eje curricular de la última se ha centrado en la investigación, por lo que se espera que los/as egresados/as se dediquen a la carrera científica como profesión.

Como se puede observar, las tres carreras incluyen la investigación científica como una práctica profesional, aunque el número de profesionales que se dedican a esta actividad en cada una de ellas es variable debido al carácter de las mismas. Además se sabe que las profesiones en lo general, incluyendo las que constituyen el objeto de estudio de este trabajo, así como la investigación científica tienen un carácter androcéntrico, hecho que ha dificultado el ingreso de las mujeres a este campo y han tenido que sortear diversos obstáculos. Aunque en la actualidad el campo de la carrera científica se ha abierto un poco más a la participación femenina, esto no siempre ha sido así, como se verá en seguida.

El ingreso a las universidades

Como se sabe, las mujeres crearon conocimientos en el área de la salud y participaron activamente con sus saberes en la solución de distintos problemas relacionados a este tema desde tiempos bastante remotos, como comadronas curanderas y cuidadoras de enfermos ellas tuvieron una participación notable en diferentes culturas. Sin embargo, casi desde el surgimiento de las universidades en los siglos XII y XIII de nuestra era, ellas atravesaron por un largo período de segregación de estas instituciones educativas, fueron también despojadas de sus saberes, segregadas de la carrera científica y de su derecho a escribir y publicar, en especial, a partir del siglos XIV y XV. Cuando menos en el

caso de las médicas, dicha segregación funcionó como una estrategia recurrente de desautorización de los saberes médicos de las mujeres, no obstante, se tiene evidencia de que las médicas siguieron produciendo y escribiendo, y que incluso, algunos de sus escritos aparecieron como anónimos o firmados por hombres (Ortiz: 2006).

No obstante, las escuelas de Medicina fueron espacios exclusivamente masculinos hasta mediados del siglo XIX, momento histórico en que las mujeres inician su incursión en estas instituciones de educación superior en medio de un contexto social de oposición a su ingreso. Según Morantz (Lo Chin Eliza: 2003), la profesionalización médica fue, en esencia, un fenómeno profundamente genérico porque se estructuró completamente en función del ciclo de vida masculino lo que constituyó condiciones que requirieron un mayor esfuerzo de parte de las mujeres.

Pasaron cuatro siglos antes de que la primera mujer, Elizabeth Blackwel, fuera admitida a una escuela de Medicina en Estados Unidos (1847) y se graduara como médica en 1849. Después de este acontecimiento siguió el ingreso de otras mujeres a las escuelas de Medicina en Europa, donde las primeras médicas empezaron a ejercer hacia 1860 (Bowman: 2002, Ortiz G.: 2006). México no se sustrajo a tal acontecimiento, la primera médica, Matilde Montoya, obtuvo su título médico universitario de la entonces Escuela Nacional de Medicina el 25 de agosto de 1887 (Carrillo Farga: 2002).

Está por demás decir las dificultades que tuvieron que salvar estas primeras mujeres no sólo para ingresar a la escuela de Medicina y graduarse, sino también para ejercer la profesión, pues debido a la construcción del orden de género, ellas enfrentaban rechazo no sólo de sus colegas sino también de la población, situación que muchas veces pasa desapercibida para las jóvenes médicas en la actualidad. Para las mujeres que siguieron a estas pioneras tampoco fue fácil su evolución en la profesión médica fue diferente en los distintos países, regiones y continentes (Ortiz: 2006).

La discriminación de género de que fueron objeto se reflejó en el lento incremento de la matrícula femenina a estas instituciones educativas en la mayoría de los países, dicha matrícula presentó avances y retrocesos hasta finales de la década de los sesenta y la década de los setenta del siglo pasado.

Con el surgimiento del movimiento feminista se empiezan a abrir espacios, incluso se promulgan leyes a favor de la educación de las mujeres., Por ejemplo, en 1972 en Estados Unidos la reforma de la Ley de Educación

Superior promulgó «*the Women's Educational Equity Act*»¹ (Answers: 2010) cuyo propósito fue promover la equidad educativa para las mujeres y evitar la discriminación de género, de esta manera, el Título IX prohibía a las instituciones federales discriminar a las aspirantes en base a su género. La emisión de esta ley propició el incremento constante de la matrícula femenina en ese país hasta alcanzar 50% al inicio de la década pasada (Bowman: 2002, Lo Chin: 2003, Levinson: 2004). Además, esta ley benefició también a las alumnas de veterinaria.

Una tendencia similar se observó a nivel global, inclusive en México, donde la matrícula a nivel nacional ascendió de 19% en 1970 a 66% en 2008, aunque se observó un ligero descenso para 2009 (UNAM: 2010).

Algo análogo ocurrió en la licenciatura de Medicina Veterinaria. El ingreso de las mujeres a las escuelas de veterinaria también estuvo lleno de obstáculos, como lo demuestra el hecho de que las mujeres fueran excluidas de estas instituciones en el momento en que esta actividad emerge como una profesión en el siglo XIX. Suceso que se presentó a pesar de que el interés mostrado por ellas hacia la salud de los animales es muy antiguo -sus antecedentes se remontan, cuando menos, a la edad media en Europa y a la época colonial en Estados Unidos-. Además, su posterior acceso a estas escuelas, así como su ejercicio profesional estuvo rodeado de un contexto cultural de prohibición y discriminación de género que propició un lento incremento de la matrícula femenina y consecuentemente, del número de médicas veterinarias (Slater M, 2000).

En México los datos publicados son escasos. Durante el Porfiriato esta escuela contaba con una mujer (Judith Zubieta García, 2005. Maricela Ortega Villalobos, 2003). En la última década la Agenda Estadística UNAM (2010) registra un incremento constante en el porcentaje de mujeres, misma que alcanzó el 56% en 2009.

En cuanto a la carrera de Investigación Biomédica Básica, el comportamiento que ha seguido la matrícula femenina del año 2000 al 2009, fue prácticamente ascendente hasta el año 2006 en que alcanzó un máximo porcentaje de

1 Esta ley pasó como un proyecto especial de reforma de la Ley de Educación (1974) con el propósito de promover la equidad en educación para las mujeres en Estados Unidos y proteger a las mujeres contra la discriminación de género en este campo. La Ley también autorizó patrocinio para evaluar el currículo y libros de texto; la equidad en educación para mujeres y chicas discapacitadas; para alentar a las mujeres a desarrollar habilidades en matemáticas y en ciencias (U.S. Department of Education. Women's Educational Equity, Act Program: Report of Activities, 1988-1992. Washington, D.C.: 1992; Wikipedia: Women's Educational Act).

62.7%. A partir de ese año inició un descenso constante, de manera que en 2009 el porcentaje de alumnas fue de 46.9%. Aparentemente la disminución de los últimos dos años puede estar relacionada con un menor ingreso, o tal vez con deserción o exclusión de las mujeres, esto último se podría inferir, si se toma en cuenta que el ingreso femenino fue casi del doble en 2005, cosa que será motivo de otra investigación. Como sea estos datos son motivo de preocupación.

En el posgrado la situación se complica para las mujeres, de modo que el incremento en el número de mujeres en la licenciatura de Medicina no se refleja en el posgrado, pues, su proporción desciende sensiblemente en este nivel². Esta situación se repite también en Investigación Biomédica y Medicina Veterinaria y Zootecnia en la UNAM, según lo muestran los registros de la Agenda Estadística UNAM. Aunque en Investigación Biomédica la problemática es menos severa por el momento, existe el riesgo de una importante disminución futura de mujeres en el posgrado si se toma en consideración la disminución de la matrícula en la licenciatura de esa carrera en los últimos años. Esta situación es especialmente preocupante teniendo en cuenta que la formación para la investigación se gesta en la maestría y el doctorado, sin embargo, tampoco se puede negar el avance que las mujeres han tenido en este campo.

La investigación

Este trabajo tuvo como fuente de información un cuestionario de preguntas abiertas que se aplicó a una muestra no probabilística conformada por 98 estudiantes (60 mujeres y 38 hombres), provenientes de las licenciaturas de Medicina, Medicina Veterinaria y Zootecnia e Investigación Biomédica Básica. A continuación se presentan los datos obtenidos.

Cuadro 1. Composición de la muestra

Carreras	Estudiantes que respondieron el cuestionario	Mujeres	%	Varones	%	Razón m:h
Veterinaria	33	20	33.3	13	34.2	1.5
Medicina	53	34	56.7	19	50.0	1.8
Biomédica	12	6	10.0	6	15.8	1.0
TOTAL	98	60	61.0	38	39	1.4

2 Así lo reportan diversas investigaciones realizadas en diferentes países (McManus, 2000; Ness Roberta:,2000) incluyendo México (UNAM 2010).

Perfil de los y las estudiantes

Se trata de una población joven con un rango de edad entre 19 y 33 años. La gran mayoría gozaba de soltería (99%) y no tenía hijos (95%). Alrededor de dos terceras partes pertenecía a una familia nuclear y entre 17-30% vivía en una familia monoparental. En su mayoría practican la religión católica. Más del 80% son estudiantes de tiempo completo, sólo 17% tiene, además, un trabajo remunerado. En lo general tienen un buen desempeño escolar. La muestra de estudiantes de Medicina e Investigación Biomédica pertenecen a una clase media alta, mientras que los y las alumnas de veterinaria tienen una posición socio-económica menor.

La familia

La escolaridad y la ocupación del padre y la madre tienen una influencia importante en el desempeño escolar de los y las estudiantes, tanto por el capital cultural y simbólico que heredan a sus hijos e hijas, como, por las condiciones económicas para la adquisición de herramientas materiales para que sus hijos/as desempeñen sus actividades y tareas escolares con más comodidad y accedan a la información más fácilmente. En esta muestra se registró que una mayor proporción de padres que de madres de los/as alumnos/as, de las tres carreras, tienen licenciatura, mientras que entre las alumnas de Medicina y Veterinaria, la proporción de las madres con este grado de estudios es igual o mayor a la del padre respectivamente; un resultado diferente se observó entre las madres de las alumnas de Veterinaria quienes con menor frecuencia tienen licenciatura en relación al padre y representan el menor número de madres con este grado de estudios del total de la muestra.

Cuadro 2. Padre o madre con Licenciatura

Carrera	Mujeres		Hombres	
	Padre	Madre	Padre	Madre
Veterinaria	6 (30%)	2 (10%)	5 (38%)	3 (23%)
Medicina	13 (38%)	13 (38%)	10 (53%)	8 (42%)
Investigación Biomédica	4 (67%)	5 (83%)	3 (50%)	2 (33%)

Este último es un punto interesante, pues diversos estudios han mostrado que las madres tienen un importante papel como intermediarias ante los padres cuando hay cierta reticencia de ellos para que los/as hijos/as accedan a la universidad, este podría ser el caso de las alumnas de Veterinaria. A la vez se ha observado que algunas de las madres que no accedieron a la universidad impulsan a sus hijas para acceder a este nivel educativo en compensación a lo que ellas no lograron, situación que nos remite nuevamente a las alumnas de veterinaria cuyas madres permanecen en el hogar en mayor proporción (Mingo, 2006).

Además, se hace necesario recordar el importante papel que tiene la escolaridad de la madre para que las hijas accedan al nivel universitario y ese parece ser el caso de las alumnas de Medicina y de Investigación Biomédica de esta muestra, se puede decir también que estas madres poseen un importante capital simbólico y cultural que apoya el desempeño académico de sus hijas (Mingo, 2006).

En cuanto a la ocupación del padre, dos tercios de los alumnos/as de Investigación Biomédica y Medicina tienen un padre que se dedica al ejercicio profesional, la docencia, la investigación o trabaja como empleado de gobierno. En contraste, la misma proporción de los padres de los y las alumnos/as de veterinaria desempeñan actividades técnicas o no calificadas. Además, los padres de las alumnas de Medicina y veterinaria desempeñan trabajos calificados en menor proporción que los padres de sus compañeros de las mismas carreras.

Por otro lado, es de llamar la atención que una mayor proporción de las madres de los alumnos de las carreras de Medicina y ciencias biomédicas se dedica al hogar, en comparación, más de la mitad de las madres de sus compañeras de las mismas carreras, desempeña trabajos calificados y la totalidad de las madres de las estudiantes de Investigación Biomédica tiene un trabajo remunerado, a diferencia de las madres de las alumnas de veterinaria que en su mayoría se dedican al hogar. El hecho de que una elevada proporción de las madres de las estudiantes de Medicina e Investigación Biomédica desarrollen actividades remuneradas, sitúa a estas chicas en una mejor posición económica que les permite sortear de mejor manera los obstáculos de género que tienen que enfrentar durante su vida escolar y también la transmisión de un importante capital simbólico que les facilita su tránsito por las aulas de manera exitosa.

Por otro lado, contar con servicio doméstico puede ser un indicador de clase social porque muestra no sólo que se cuenta con ingreso económico suficiente sino con una concepción distinta de las funciones sociales de

las mujeres. En esta muestra, se observó que algunos/as de los y las estudiantes de Medicina (34.0%) e Investigación Biomédica (50%) son quienes tienen acceso a este servicio en mayor proporción, lo que posiblemente coincide con que un mayor número de las madres de estos/estas estudiantes tienen un trabajo remunerado. Resultado de su posición económica estas estudiantes disponen seguramente de más tiempo para dedicarse a sus estudios que sus pares, mujeres también, que no tienen este servicio, lo que pone de manifiesto que no todas las mujeres ocupan la misma posición social y que las pobres están en mayor desventaja.

Los datos anteriores sugieren que la mejor escolaridad alcanzada por los padres y las madres de estudiantes de Medicina e Investigación Biomédica les ha permitido acceder a trabajos mejor asalariados a diferencia de sus pares de Veterinaria. Esto explicaría por qué una mayor proporción de alumnos/as de esta última carrera tienen que trabajar a la vez que estudian. Además, la información recolectada parece indicar que los y las estudiantes de Veterinaria, de esta muestra, pertenecen a familias donde una mayor proporción de padres y madres cumplen con los papeles tradicionales de género, padre-proveedor y madre-esposa, situación que también condiciona un menor ingreso económico familiar. Además, estas condiciones afectarían de manera indirecta el desempeño escolar de este grupo de estudiantes quienes tienen el promedio escolar más bajo de la muestra. Por otro lado, la pertenencia a familias más tradicionales también ocurre entre los varones de Medicina e Investigación Biomédica aunque la mejor escolaridad y posición laboral de los padres ofrece una posición social más acomodada.

El interés por la investigación como profesión

Del total de la muestra, alrededor de una cuarta parte de hombres y mujeres dijeron estar interesados/as en dedicarse a la investigación científica como carrera y más mujeres que hombres expresaron esta vocación, lo que abre expectativas alentadoras especialmente si se toma en consideración que la literatura hasta hoy reporta que la proporción de mujeres científicas es todavía muy baja. Sin embargo, las alumnas todavía tienen un largo camino que recorrer en un ambiente poco favorable para las mujeres, varias autoras han señalado la existencia de una estructura académica (institucional y cultural) que favorece la discriminación³ de género, misma que se manifiesta

3 La discriminación puede ser directa o indirecta. La primera se presenta en el caso de que los comités encargados de la promoción no asignan nombramientos para las mujeres o argumentan en contra de su promoción el menosprecio de sus habilidades. Otras estrategias utilizadas de manera indirecta son, la persuasión para convencer a las mujeres de no

como falta de apoyo para la investigación, ausencia de mentoras efectivas y aislamiento social, esto aunado a que, las mujeres reportan con mayor frecuencia discriminación y exclusión de las redes informales de trabajo. Ojalá que estas alumnas y otras que desean abrazar la carrera científica no sean desalentadas y alcancen su objetivo. Es necesario trabajar en la constitución de redes de apoyo entre mujeres, tanto en las escuelas como en los espacios académicos y de investigación, retomando la propuesta de María Piussi (1991) para que tanto maestras como científicas se transformen en madres simbólicas que apoyen y guíen a las jóvenes.

Sin embargo la realidad nos rebasa, aunque no hay que perder el optimismo. En la investigación que nos ocupa, más alumnas de Medicina y Veterinaria que hombres de las mismas licenciaturas señalan, como obstáculos, la falta de apoyo e interés institucional para la investigación, la «falta de aceptación y estímulo de los investigadores», «la falta de palancas», el que «no se reconoce la capacidad de las mujeres», lo que concuerda con lo arriba expuesto. Además, sólo las jóvenes de la muestra mencionaron «la falta de orientación» y «la falta de difusión» como obstáculos para la carrera científica, condición que posiblemente se asocie a la escasez de mentoras efectivas que abran espacios, estimulen y orienten a las alumnas en esta carrera, escasez producto de la inequitativa distribución por género y jerarquía del personal de investigación en las instituciones académicas.

De las tres carreras estudiadas, todos los alumnos y casi todas las alumnas (5/6) de Investigación Biomédica dijeron que se dedicarían a esta actividad, resultados que concuerdan con lo esperado, tomando en cuenta que esta carrera está dirigida a formar investigadores/as. Aunque menos mujeres optarían por ella.

De la muestra de Medicina, sólo una quinta parte de las alumnas y una sexta parte de los alumnos externaron su deseo de dedicarse a la investigación (relación 2.3/1) y el grupo que menos vocación mostró fue el de Veterinaria. Una baja proporción está indecisa, y es en el grupo de Medicina en el que más indecisos/as se encontraron y dentro de éste predominaron las mujeres. Hay que considerar que estas dos profesiones son eminentemente prácticas; los discursos sociales tanto verbales como extralingüísticos se centran en la práctica clínica de la profesión y no en la investigación, situación que se reproduce en las escuelas de Medicina, y, tal vez también en las de Veterinaria, en México se ha mitificado la investigación básica como la única y más

solicitar su promoción o no elegir especialidades de prestigio, condiciones inapropiadas de trabajo, el no acceso a redes informales de patrocinio, poco reconocimiento y denigración velada (Salieri effect), maltrato o acoso

importante, restando valía a la investigación clínica, y, como en todo, en este campo también se establecen relaciones de poder. Todo ello contribuye a explicar el bajo número de aspirantes a la carrera científica, además, en las mujeres se agregan los obstáculos de género.

Por otro lado, la presencia de más mujeres indecisas nos refiere a la construcción social de la subjetividad femenina producto de los discursos, prácticas y actitudes de la sociedad que menosprecian y no reconocen la capacidad femenina que hace que las mujeres tengan menos confianza en sus habilidades, a esto se agregan los obstáculos institucionales, aspectos que constituyen el llamado techo de cristal y suelo pegajoso descrito por Burin (2007).

Cuadro 3. ¿Te piensas dedicar a la investigación?

Carreras	SÍ		NO		NO SÉ	
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones
Veterinaria	210%	18%	1575%	969%	15%	18%
Medicina	721%	316%	1853%	1029%	412%	211%
Biomédica	583%	6100%	117%	-0%	-0%	-0%
Total	1423%	927%	3457%	1855%	58%	26%

Razones para dedicarse o no a la ciencia

Conocer quiénes y cuántos se dedicarán o no se dedicarán a la ciencia no es suficiente, es necesario conocer también las razones que tienen para hacerlo o no hacerlo. Es interesante observar que tanto los y las jóvenes que quieren dedicarse a la investigación científica coinciden básicamente en las mismas razones que les han llevado a tomar esta decisión, aunque hay ciertos matices. Por ejemplo, el principal interés de prácticamente todas las alumnas (13/14) es la generación de conocimientos como un aporte a la ciencia; razones menos frecuentes fueron el gusto, la pasión o el interés por el conocimiento y el beneficio para la humanidad o el país.

Cuadro 4. ¿Por qué?

Razones	Por las que Sí		Por las que No o no saben	
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones
Gusto, pasión o interés por el conocimiento	4	5	-	-
Aportar a la ciencia, generar conocimientos	13	5	-	-
Beneficio para la humanidad o el país	4	5	-	-
Buena opción de vida, generar dinero	1	-	-	-
Interés por la clínica, lo práctico	-	-	16	14
No me gusta la investigación	-	-	13	8
Necesidad de trabajar, se gana poco	-	-	1	1
No tengo definido mi campo	-	-	2	1
Es muy demandante y no deja tiempo para la vida personal	-	-	1	-

Entre las razones para no dedicarse a la investigación, destacan dos en las que coinciden tanto mujeres como hombres, la primera es que prefieren dedicarse a la práctica clínica y la segunda es que no les gusta la investigación. Lo primero podría relacionarse con la sobrevaloración social que tiene la clínica en México, en especial en Medicina, y, por otro lado, el poco interés que en nuestro país se le ha dado a la investigación clínica.

Los obstáculos percibidos

Los tres obstáculos más señalados por hombres y mujeres en orden decreciente, fueron los relacionados con las políticas de la ciencia, con la comunidad científica y con la carrera científica. Destaca el hecho de que una mayor proporción de las alumnas con relación a sus compañeros varones señalaron estos obstáculos. Se sabe que las políticas hacia la investigación en los regímenes de sexo/género tienen un carácter androcéntrico y aunque afectan a hombres y mujeres, estas últimas se encuentran en una posición de más desventaja por su condición de género.

En relación a los obstáculos provenientes de la comunidad científica descrita por los y las estudiantes como elitista, cerrada y competitiva, percibida como tal por un número mayor de las jóvenes (casi el doble de los varones) se puede concebir como una expresión de la percepción de las mujeres de un ambiente cuyas reglas tienden a excluirlas y a colocarlas en desventaja.

En lo que se refiere a las exigencias de la carrera científica, llama la atención que más alumnas, que alumnos, la señalen como obstáculo, sobre todo si se toma en consideración que, en general, por la socialización de género y la construcción genérica de la identidad y la subjetividad femenina, ellas son más disciplinadas y se esfuerzan más. Sin embargo, también es cierto que, aun cuando las mujeres tienen una alta calificación, muchas veces ellas tienden a no reconocerla. Esto puede relacionarse con el poco reconocimiento social que se otorga a las mujeres, así como a la internalización de los discursos de minusvalía e inferiorización hacia ellas; discursos que se encuentran presentes de manera constante en los regímenes de sexo/género que se reproducen en el ámbito escolar y causan inseguridad y baja autoestima femenina, misma que se refleja en la baja calificación que frecuentemente ellas se otorgan a sí mismas, aun ante un mejor desempeño académico que sus pares varones, tal como lo refieren varias investigaciones (Bakken, 2003). Otro factor que puede incidir en esta problemática es la referencia que hacen otros estudios con relación a la necesidad que tienen algunas jóvenes de borrar la diferencia, porque ésta se traduce en desigualdad, razón por la cual tratan de mimetizarse con los varones con el propósito de obtener el prestigio y reconocimiento que ellos logran (Mingo, 2006).

Por otro lado, la sutileza y la «naturalización» de los mecanismos de control que ejercen los sistemas de sexo/género logran que éstos sean invisibles para la mayoría de las personas, incluyendo a la muestra de este estudio en la que sólo una pequeña proporción de las jóvenes y ningún varón identifica los obstáculos de género que limitan el acceso y el desarrollo de las mujeres en el terreno científico. Entre los obstáculos identificados por las estudiantes se encuentran aspectos asociados a las relaciones de poder entre hombres y mujeres, y aquellos vinculados a su papel de madre-esposas y su incompatibilidad con lo que ellas consideran lo demandante de la carrera científica.

Cuadro 5 ¿Cuáles consideras que son los mayores obstáculos para insertarte en la carrera científica?

Obstáculos	Mujeres	Varones
Políticas hacia la ciencia Falta de apoyo del Gobierno, de financiamiento a la ciencia, falta de plazas, de reconocimiento al investigador, no se recompensa lo suficiente, ganan muy poco.	52 86.7%	29 76.3%
De la comunidad científica Hay mucha competencia, grupos muy elitistas y cerrados, las exigencias para dedicarse a la investigación: publicaciones, posgrados.	27 45.0%	11 28.9%
De la carrera Es muy pesada, requiere de mucha disciplina y esfuerzo, el dominio de otro idioma.	16 26.7%	9 23.7%
De género Machismo y poca solidaridad de compañeros y docentes. Demanda todo el día y hace difícil atender a la familia.	4 6.7%	-
No hay obstáculos Basta el entusiasmo, la flojera, no hacer tareas.	1 6.7%	3 7.9%

Aceptación de las mujeres como científicas

Para explorar este punto se preguntó al grupo qué piensan de las mujeres que se dedican a la investigación; las respuestas se organizaron en las siguientes categorías: «negación de la diferencia», «aceptación de la diferencia» y «reconocimiento de la desigualdad». Los hallazgos revelan que más varones, en su mayoría de Medicina, niegan que exista diferencia en las oportunidades para acceder a la carrera científica, las mujeres, mayoritariamente de Biomédicas, también la niegan aunque en una menor proporción (20-33%). Por otro lado, llama la atención la elevada proporción femenina que acepta la diferencia, en especial las estudiantes de Medicina y Veterinaria, en quienes se observa una posición esencialista pues sustentan dicha diferencia en las características biológicas, lo que posiblemente se deba a la formación profesional de los y las participantes, pues, en el currículo de estas carreras prácticamente no existen contenidos de tipo social.

También es de destacar que las inequidades y desigualdades de género fueron mínimamente identificadas, el mayor reconocimiento del problema proviene de los alumnos y alumnas de veterinaria. Este poco reconocimiento de la problemática puede explicarse, nuevamente, por la ausencia de formación en ciencias sociales, pero también por la «naturalización» que socialmente se ha hecho de estas inequidades y desigualdades. Además, las modalidades de discriminación de género se han modificado tornándose más sutiles, de tal manera, que producen la ilusión de haber desaparecido, y posiblemente las alumnas no tienen conciencia de las luchas que tuvieron que enfrentar las mujeres que las precedieron.

Cuadro 6. ¿Qué piensas de las mujeres que se dedican a la ciencia?

	Negación de la diferencia:		Aceptación de la diferencia:		Reconocimiento de la desigualdad:	
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones
Carreras	«Está bien», «Es igual que se dediquen a otra cosa», «Es normal», «La pregunta es irrelevante», «No tiene nada de diferente», «es igual que los hombres», «se pueden dedicar a lo que quieran»		Es muy bueno, así como su integración a todas las áreas. No debe de haber diferencia porque tienen la misma capacidad. Admiración porque llegan a pesar de ser mujeres.		Una forma de evitar la discriminación, admiración porque supone trabajo y sacrificio para superar la discriminación, es bueno pero no hay apoyo.	
Veterinaria	4 20%	4 31%	12 60%	6 46%	5 25%	2 15%
Medicina	7 21%	12 63%	24 71%	6 32%	3 9%	1 5%
Biomédicas	2 33%	2 33%	2 33%	3 50%	1 16%	1 16%

Conclusiones

A lo largo de este trabajo se hizo un breve recorrido histórico de los avatares de las mujeres médicas y veterinarias para ingresar a las universidades, a la vez que se han descrito y analizado la visión, la percepción, las expectativas que esta muestra de estudiantes, mujeres y hombres, tienen acerca de la inserción de las mujeres en la carrera científica. También se han podido conocer algunas de sus razones para dedicarse o no a la ciencia, así como los obstáculos que identifican como limitantes para ello. Además, se han podido identificar ciertas diferencias y coincidencias que comparten hombres y mujeres con relación al tema estudiado. Ha sido alentador conocer que aunque son pocas las jóvenes que pretenden seguir la carrera científica su número es mayor al de sus pares hombres. Se puede decir que el objetivo de la investigación se ha cumplido, se obtuvo un panorama general que esperamos contribuya para emprender medidas que apoyen a las jóvenes que desean seguir la carrera científica a cumplir con su objetivo.

Es de destacar que en esta investigación, identificar los intereses, expectativas y temores de hombres y mujeres ha permitido ubicar diferencias y semejanzas, a la vez que revelar aspectos interesantes; por ejemplo, que más mujeres que varones de Medicina y Veterinaria desean dedicarse a la carrera científica, aunque, en contra de lo esperado, esto no se presenta así entre las estudiantes de Investigación Biomédica, sin embargo hay que considerar que esto puede deberse a que la muestra es pequeña. Otro dato interesante es que aunque las mujeres perciben más los obstáculos para insertarse en esta actividad, ellas no están conscientes de que esto puede deberse a su condición de ser mujer, pues sólo un número reducido de alumnas identifica los obstáculos de género. Esto no es sorprendente si se toma en cuenta la «naturalización» de las desigualdades e inequidades que los regímenes de género han adoptado como estrategias de control y de la sutileza que éstas han adquirido.

Además la falta de difusión y orientación señalada más por las estudiantes que por sus compañeros nos refiere al aislamiento en que socialmente se coloca a las mujeres y que ha sido señalado por varias investigaciones, así como a la deficiencia de mentoría efectiva para las mujeres. También llama la atención que entre las estudiantes se presente la mayor proporción de indecisión. Esto puede relacionarse con la internalización de los discursos de género que minusvaloran a las mujeres e influyen en la construcción de una subjetividad femenina que no produce autoconfianza en sus propias habilidades y capacidades, con la que las mujeres tienen muchas dudas sobre las rutas que deberán tomar en un futuro inmediato.

Lo anterior nos lleva a reflexionar sobre la necesidad de impulsar políticas institucionales para evitar la discriminación de género, tanto directa como indirecta, con el fin de que las jóvenes que aspiran a seguir la carrera científica, lleguen a cristalizar sus aspiraciones; además, es indispensable la creación de políticas educativas orientadas a estimular la formación de mentoras que apoyen, guíen, abran espacios a las alumnas y amplíen sus redes. También se hace ineludible la inclusión de la perspectiva de género en los currículos universitarios para que las alumnas puedan identificar las barreras de género que limitan su crecimiento profesional, que a la vez contribuya a su empoderamiento. Por otro lado, una necesidad imperiosa es orientar hacia la perspectiva de género la formación del profesorado y de investigadores e investigadoras con el fin de erosionar los prejuicios y estereotipos de género, para que de este modo las alumnas obtengan un ambiente favorable.

Referencias bibliográficas

- Bakken L Lori, Sheridan Jennifer, Carnes Molly. *Gender Differences Among Physician-Scientist in Self-Assessed Abilities to Perform Clinical Research*. Academic Medicine 2003;78:1281-1286.
- Bowman A. Marjorie, Frank Erica, Allen I Deborah. *Women in medicine. Career and life management*. 2002, New York, Springer, 187pp
- Burin M. Género y psicoanálisis: subjetividades femeninas vulnerables. Psicoanálisis, estudios feministas y género. Disponible en: www.psiconet.com/foros/genero. [2007 febrero 3].
- Carrillo Farga Ana María. *Matilde Montoya: Primera médica mexicana*. 2002, México, D.F. Documentación y Estudios de Mujeres A.C. 58pp.
- Levinson Wendy, Lurie Nicole. *When Most Doctors are Women: What Lies Ahead*. Ann Intern Med. 2004;141: 471-474.
- Lo Chin Eliza. Introducción. En *Doctoring. Reflections from women in Medicine*. 2003, Oxford University Press, New York, pp1-10.
- Mingo Araceli. *¿Quién mordió la manzana?. Sexo, origen social y desempeño en la universidad*. FCE, UNAM 2006.
- Ness B. Roberta, Ukoli Flora, Hunt Susana, Kiely C. Sharon, McNeil A. Melissa, Richardson Vanessa, Weissbach Nancy, Belle H. Steven. *Salary Equity among male and female internist in Pennsylvania*. Ann Intern Med. 2000;133: 104-110.
- Ortega Villalobos Maricela, Trejo Salas Martha B, Alonso Navarro Jaime. (2003). *Perspectivas para el análisis curricular ante el incremento de la matrícula*

femenina en la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia. En: Bustos Romero Olga, Blázquez Graf (Coord) Qué dicen las académicas de la UNAM. Colegio de Académicas Universitarias UNAM. Pp73-77.

Ortiz Gómez Teresa. Historia de la historiografía de las mujeres, la Medicina y la salud en los siglos XIX y XX. En: Medicina, historia y género, 130 años de investigación feminista. 2006, Oviedo, España, KRK ediciones, pp. 81- 153.

Slater Margaret R., Slater Miriam. Women in veterinary medicine. JAVMA 2000; 217(4): 472-476.

Piussi. Anna María (1991) «La pedagogía de la diferencia sexual: nuevas perspectivas en Italia», *Jornadas de Educación 'Pedagogía de la Diferencia'*, 26-28 de abril, Madrid.

Universidad Nacional Autónoma de México. Agenda Estadística UNAM, 2000-2010.

Zubieta García Judith, Marrero Narváez Patricia. (2005). Abriendo brecha en la educación científica de la Mujer en México. En. Rodríguez-Sala María Luisa y Zubieta García Judith (Coord.) Mujeres en la Ciencia y la tecnología: Hispanoamérica y Europa. Memorias 2. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM. Pp 43-63.

McManus I.C., Sproston K.S. Women in hospital medicine in the United Kingdom: glass ceiling, preference, prejudice or cohort effect. J. Epidemiol. Community Health 2000; 54: 10-16.

www. Answers.com/.../women-s-educational-equity-act-. Consultado el 14 de abril 2010.

