

## desarrollo productivo

# Mujeres en la estadística: la profesión habla

Beverley A. Carlson



NACIONES UNIDAS



Red de Reestructuración y Competitividad

División de Desarrollo Productivo y Empresarial

Santiago de Chile, noviembre de 2000

Este documento fue preparado por Beverley Carlson ([bcarlson@eclac.cl](mailto:bcarlson@eclac.cl)), Presidenta del Comité de la Mujer en la Estadística del Instituto Internacional de Estadística (ISI) y Oficial de Asuntos Sociales de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL. La autora desea agradecer a Lynne Billard y Mary Regier por sus contribuciones especiales y a los oradores invitados a la Segunda Reunión Abierta sobre "El Papel de las Mujeres en la Estadística – Desafíos para el Instituto Internacional de Estadística y sus Secciones", Guadalupe Espinosa, Rosa Giaimo, Pilar Martín-Guzmán y Dennis Trewin, cuyas observaciones editadas forman una parte importante de este documento sobre el diálogo en curso con respecto a los desafíos y las oportunidades que esperan a las mujeres profesionales de las estadísticas. La presente es una traducción no oficial del documento publicado en idioma inglés con la signatura LC/R.1916, Santiago de Chile, 6 de mayo de 1999, y fue realizada en Buenos Aires por iniciativa y encargo del grupo de mujeres estadísticas que colaboran con el Comité de la Mujer en la Estadística. Esas son: Lelia Boeri de Cervetto (integrante del Comité), Celina Curti, Alicia Masutis, Mirta Verón y Nieves García.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1436-P

ISBN: 92-1-321665-3

Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2000. Todos los derechos reservados

Nº de venta: S.00.II.G.116

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

---

<b>Resumen</b> .....	5
<b>I. Introducción</b> .....	7
<b>II. El Instituto Internacional de Estadística (ISI)</b> .....	9
<b>III. Representación de las mujeres en el ISI y sus secciones</b>	11
<b>IV. Mujeres en la enseñanza de la estadística</b> .....	15
<b>V. Carreras académicas para mujeres</b> .....	17
1. Educación y empleo .....	18
2. Promoción y categorías docentes .....	18
3. Salarios .....	20
4. Desempeño y evaluación .....	21
5. El futuro .....	21
<b>VI. Mujeres en la ciencia</b> .....	23
<b>VII. Mujeres y toma de decisiones a niveles superiores</b> ....	29
<b>VIII. Comité del Instituto Internacional de Estadística sobre las mujeres en la estadística (CWS)</b> .....	33
<b>IX. Reunión del CWS sobre el "rol de las mujeres en la estadística"</b> .....	37
1. Barreras para una mayor participación de las mujeres en la estadística .....	38
2. La presencia de la mujer en posiciones clave en la estadística..	40
3. Las mujeres cuentan: dando visibilidad al género en las estadísticas .....	42
4. Estimulación del interés en estadísticas relativas a hombres y mujeres .....	45
<b>Bibliografía</b> .....	49
<b>Serie Desarrollo productivo: números publicados</b> .....	53

## Índice de cuadros

Cuadro 1	Miembros del ISI, 1999.....	12
Cuadro 2	Miembros de las secciones del ISI, 1999.....	13
Cuadro 3.	Cuerpo de profesores en los departamentos de estadística de las universidades, Estados Unidos de América, otoño de 1995 .....	16
Cuadro 4.	Doctorados otorgados en estados unidos desde 1940: distribución porcentual por rango .....	19
Cuadro 5.	Mujeres y toma de decisiones a niveles superiores .....	30

## Índice de gráficos

Gráfico 1.	Porcentaje de mujeres en las facultades de física, 1991 .....	24
Gráfico 2.	Porcentaje de mujeres miembros de la Unión Internacional de Astronomía, 1992.....	25

## Índice de recuadros

Recuadro 1.	Estadísticas relativas a las mujeres: historia y objetivos .....	31
-------------	------------------------------------------------------------------	----

---

## Resumen

---

Las estadísticas constituyen los cimientos del análisis empírico y los profesionales de las estadísticas son los especialistas en esta disciplina. La calidad de los análisis a nivel mundial y de los análisis económicos, sociales, ambientales y de otro tipo realizados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL) depende de las prácticas estadísticas realizadas en los países y en el plano internacional.

El mandato del Instituto Internacional de Estadística (ISI) es fomentar las actividades estadísticas internacionales y el intercambio entre los países. La proporción de mujeres que integran el Instituto es muy baja y esta situación es motivo de preocupación para el Instituto y sus integrantes y para el Comité del ISI sobre las Mujeres en la Estadística (CWS).

La proporción de mujeres entre los profesionales de las estadísticas es baja en casi todos los países, una situación que se mantiene a largo de muchas generaciones. ¿Cuáles son sus repercusiones en la práctica de las estadísticas y en el uso que hace de éstas la sociedad? ¿Cuáles son, asimismo, sus efectos sobre la comprensión de la opinión pública de las estadísticas que se le presentan? ¿Cuáles son las diferencias en la situación de los distintos países? ¿Cuál es el contexto, en un sentido más amplio, de la mujer en las profesiones científicas? ¿Cuál es, también, el papel de la mujer en los niveles superiores de adopción de decisiones en los planos nacional e internacional? ¿Qué les depara el futuro?

En el presente documento se examinan estos interrogantes y se aprovecha el cúmulo de experiencia profesional de primera mano de eminentes estadísticos de diversos países que son integrantes activos del ISI, de sus filiales y del Comité del ISI sobre las Mujeres en la Estadística.

"*La estadística* es la ciencia más importante del mundo. Porque de ella depende la aplicación práctica de todas las demás ciencias y de todas las artes; porque es la única ciencia fundamental para cualquier organización política y social, para toda la educación, para cualquier organización basada en la experiencia; porque sólo nos da el resultado de nuestra experiencia."

*Florence Nightingale*  
*Estadística*

“Las mujeres han estado contribuyendo al desarrollo de la ciencia estadística desde que Florence Nightingale fue pionera en el registro y análisis de datos de hospitales durante la guerra de Crimea, hace casi un siglo y medio atrás. Hoy en día, las mujeres estadísticas están ingresando a la profesión en número cada vez mayor y continúan trabajando productivamente en las áreas teóricas, aplicadas y de enseñanza de esta disciplina. Sin embargo, en líneas generales, las mujeres siguen siendo actores menores y raramente alcanzan posiciones de prominencia o liderazgo. En el ISI, donde los miembros ingresan por elección, sólo 9.2% son mujeres.

*Mary H. Regier, Ph.D.*  
*Comité del ISI sobre las Mujeres en la Estadística*

## I. Introducción

---

A comienzos del tercer milenio nos preguntamos ¿por qué la participación de las mujeres en la profesión de la estadística es extremadamente baja?; ¿por qué la representación de las mujeres es escasa en las profesiones científicas? En la actualidad, estas preguntas son impulsadas por un debate ahora en curso entre los profesionales de la estadística en relación con la baja proporción de mujeres miembros del Instituto Internacional de Estadística (ISI) y por una permanente preocupación de esas mujeres por invertir tal situación. En parte, fue el escaso número de mujeres miembros del Instituto lo que condujo al establecimiento del Comité del ISI sobre las Mujeres en la Estadística (CWS). Este documento es un resultado del trabajo de ese Comité.

La discusión entre los miembros del ISI acerca de la representación femenina se manifestó hace un tiempo y la conducción del ISI ha buscado implementar soluciones prácticas. Sin embargo, las soluciones no son simples porque el problema tampoco lo es. Primero es necesario examinar la composición del conjunto de mujeres miembros del ISI (9.2% del total), en términos de regiones y países, para luego ubicar estas realidades en el contexto de la distribución del total de los miembros.

En parte, la dificultad para identificar mujeres calificadas e interesadas en participar radica en la escasa representación de las regiones en desarrollo en el ISI y en la consiguiente existencia de una red inadecuada para el reclutamiento de miembros femeninos y masculinos de excelencia a nivel global. En algunos países y regiones, la estadística es un área de estudio relativamente nueva y no se ha desarrollado un cuerpo de profesionales proporcional a las respectivas

poblaciones; en otros es una profesión que hasta ahora no ha tenido mucha demanda y, en consecuencia, ha permanecido como una disciplina poco desarrollada. En términos relativos, la participación en congresos y las cuotas de los miembros son costosas, por lo que profesionales potenciales de países en desarrollo pueden encontrar difícil enfrentar tales gastos; también puede ser que no perciban el valor de convertirse en miembros porque el sistema no les resulta suficientemente útil para sus fines profesionales locales o para su propia realización. Estos factores surgieron, por ejemplo, cuando se trató de fomentar la participación de colegas de América Latina.

En efecto, la situación en el ISI es la proverbial punta del iceberg, ya que el problema es mucho más amplio. Una razón fundamental de la baja representación de mujeres de Estados Unidos y Canadá en el ISI es el muy reducido número de mujeres profesionales de la estadística que trabajan en esos países. El ISI refleja una realidad más amplia y de larga data, como puede apreciarse en el análisis histórico de las carreras académicas en Estados Unidos realizado por Billard, el cual se ha incluido aquí para situar en un contexto lo que está ocurriendo en el ISI. En consecuencia, para modificar la situación que allí existe es necesario expandir, al menos en parte, la escasa participación de las mujeres en la estadística y para lograrlo hay que comprender los motivos de esa baja participación. Las respuestas a tales preguntas pueden conducir a soluciones concretas.

Es útil examinar la participación de las mujeres en la estadística dentro del contexto general de su presencia en las profesiones científicas, porque presentan patrones similares y la explicación de las situaciones actuales tiene orígenes parecidos. Si bien es difícil hallar datos sobre estos aspectos, ese vacío ha sido cubierto en parte mediante investigaciones cualitativas innovadoras. La aguda carencia de datos ha dado lugar en los últimos años a numerosos estudios internacionales a los que se hará referencia más adelante. Estos, junto con informes de investigación, comienzan a delinear causas subyacentes y contextos vinculados a la escasa participación de las mujeres en la estadística y otras ciencias. Se verá que no hay una condición uniforme y sí mucho que aprender sobre las distintas realidades nacionales.

Se analizará el trabajo del CWS y la función que está cumpliendo. Se dará especial atención al encuentro sobre el papel de las mujeres en la estadística, organizado por el CWS en Aguascalientes, México, en el marco de la Conferencia sobre estadística para el desarrollo económico y social, así como también a los puntos de vista expuestos por los cuatro oradores, que representan la diversidad de contextos nacionales en que los estadísticos ejercen su profesión.

## **II. El Instituto Internacional de Estadística (ISI)**

---

El Instituto Internacional de Estadística (ISI) es una de las más antiguas asociaciones científicas internacionales que funcionan en el mundo moderno. Fue establecida en 1885 y celebró su centenario en 1985. El Instituto es una sociedad profesional autónoma que busca desarrollar y mejorar los métodos estadísticos y su aplicación a través de la actividad y cooperación internacional.

El ISI tiene casi 2 000 miembros electos, que son estadísticos de excelencia a nivel mundial. Proviene de más de 90 países y su experiencia acumulada representa una vasta fuente de conocimiento técnico que cubre el rango entero de estadística oficial, aplicada y teórica. Los líderes de las agencias estadísticas nacionales e internacionales son miembros ex officio del ISI. Esta fuente de experiencia es complementada por la de los miembros de las Secciones del Instituto.

Las cinco secciones del ISI reflejan la diversidad de la asociación, el amplio rango de aplicación profesional y los distintos intereses de sus miembros. Las secciones son la Asociación Internacional de Educación Estadística (IASE), la Asociación Internacional de Estadísticos de Encuestas (IASS), la Asociación Internacional para Estadísticas Oficiales (IAOS), la Asociación Internacional de Computación Científica (IASC) y la Sociedad Bernoulli para Estadística Matemática y Probabilidad. En total hay más de 5 000 miembros individuales. El ISI y sus Secciones proveen un foro para el intercambio internacional de conocimientos entre los miembros y también tienen como objetivo proporcionar la experiencia de sus miembros para colaborar con la solución práctica de diversos problemas.

El ISI tiene como objetivo “el desarrollo y mejoramiento de los métodos estadísticos y su aplicación en todo el mundo, en el sentido más amplio de estas palabras”, de acuerdo con sus estatutos. En particular procura:

- alentar la cooperación internacional y la asociación entre estadísticos y el intercambio de conocimientos y descubrimientos;
- fomentar la integración internacional de la estadística mediante el establecimiento de relaciones entre sociedades estadísticas y otras organizaciones oficiales y no oficiales de todo el mundo que tengan intereses estadísticos;
- avanzar en el estudio de la estadística teórica, valorar métodos y prácticas estadísticas, alentar la investigación estadística y fomentar la aplicación de métodos estadísticos en todos los campos relevantes;
- promover el uso de los métodos estadísticos más apropiados en todos los países; y
- promover la comparabilidad internacional de los datos estadísticos.

### **III. Representación de las mujeres en el ISI y sus secciones**

---

¿Cómo están representadas las mujeres en el ISI y sus secciones? De acuerdo con los datos suministrados por el Instituto en abril de 1999, contaba con alrededor de 2 000 miembros, de los cuales sólo 183 eran mujeres (véase el cuadro 1).

El cuadro 1 muestra que en el último año del siglo XX, sólo 9.2% de los miembros del ISI son mujeres. Aunque este número es bajo, representa una mejora considerable con respecto a la situación imperante 10 años atrás. En 1989, sobre un total de 1490 miembros, solamente 95 eran mujeres (6.4%). En los siguientes 10 años, se eligieron 506 nuevos miembros del ISI, de los cuales 88 fueron mujeres (17%). La participación femenina en el ISI se ha duplicado en la última década, pero la velocidad del cambio no altera significativamente la composición por sexo en el corto o mediano plazo. Un incremento de casi tres puntos porcentuales es un movimiento en la dirección correcta, pero si se tiene en cuenta que debió transcurrir una década, el cambio no es lo suficientemente rápido. Sin embargo, es importante examinar este bajo porcentaje en el contexto de la representación femenina en la profesión estadística. Esto será examinado más adelante en relación con los estadísticos académicos en Estados Unidos y a las mujeres científicas en todo el mundo.

Cuadro 1

## MIEMBROS DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICA (ISI), 1999

Región	Mujeres		Hombres		Total de miembros	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Mundo	183	9.2	1 813	90.8	1 996	100
Estados Unidos y Canadá	58	9.9	529	90.1	587	100
Europa	92	9.9	835	90.1	927	100
Mediterráneo Occidental *	46	18.3	206	81.7	252	100
Resto de Europa	46	6.8	629	93.2	675	100
Japón	1	0.9	109	99.1	110	100
Australia y Nueva Zelandia	4	7.3	51	92.7	55	100
América Latina y el Caribe	11	18.6	48	81.4	59	100
Africa	6	3.8	46	96.2	52	100
Resto de Asia	11	5.3	195	94.7	206	100
Regiones industrializadas	155	9.2	1 524	90.8	1 679	100
Regiones en vías de desarrollo	28	8.8	289	91.2	317	100

Fuente: B. Carlson, sobre la base de datos suministrados por el ISI.

\* Francia, Italia, Portugal y España.

Cuando se observa la distribución regional de los miembros del ISI, se puede ver que la gran mayoría (84.7%) de las 183 mujeres integrantes provienen de regiones industrializadas y sólo 28 de ellas de regiones en desarrollo de América Latina, África y Asia. La región con más alto porcentaje de mujeres es la de América Latina y el Caribe, con 18.6%, el doble del promedio mundial. Resulta también interesante observar que Italia, España y Portugal, países mediterráneos mayoritariamente católicos presentan una proporción igualmente alta de mujeres miembros del ISI (18.3%), comparado con 6.8% para el resto de Europa. El promedio de Europa en su conjunto es 9.9%, el mismo que el de Estados Unidos y Canadá. Las explicaciones posibles de este “fenómeno mediterráneo occidental” se examinarán más adelante, en la sección dedicada a las mujeres en la ciencia, y parecen estar fuertemente ligadas a la más alta proporción de escuelas femeninas en esos países.

La más alta proporción de mujeres en el ISI en América Latina es en parte producto del bajo número de integrantes masculinos del ISI en América Latina y en el Caribe (48) —casi lo mismo que África— pero también refleja el mismo fenómeno mediterráneo observado en España y Portugal. La diferencia más amplia, con creces, se registra en Japón, donde entre los 110 integrantes del ISI solamente hay una mujer (0.9%). Seguramente esto no puede reflejar la proporción de mujeres estadísticas en Japón. ¿Dónde están las mujeres japonesas estadísticas y cómo las encontramos? En el resto de Asia, el porcentaje de mujeres miembros es también muy bajo (5.3%). De igual manera, el porcentaje en África es apenas de 3.8%.

Hay 49 países en el mundo que están representados en el ISI por al menos una mujer, pero los 11 miembros femeninos de América Latina y el Caribe provienen sólo de Argentina, Brasil, México, Panamá, Perú y Uruguay. Sorprendentemente, el ISI no tiene miembros mujeres en Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Venezuela y en ningún país del Caribe.

Si se agregan los integrantes de las Secciones del ISI, hay 85 países en el mundo con representación femenina. De esos países, 14 corresponden al Caribe y América Latina: Antigua, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Trinidad, Uruguay y Venezuela. Por otra parte, Bolivia, Costa Rica, Cuba, Ecuador y Paraguay no tienen representantes mujeres ni en el ISI ni en sus Secciones.

**Cuadro 2**

**MIEMBROS DE LAS SECCIONES DEL INSTITUTO INTERNACIONAL DE ESTADÍSTICA (ISI), 1999**

Secciones del ISI	Mujeres		Hombres		Total de miembros	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Asociación Internacional de Educación Estadística (IASE)	112	26.7	307	73.3	419	100
Asociación Internacional de Estadísticos de Encuestas (IASS)	268	21.5	976	78.5	1 244	100
Asociación Internacional para las Estadísticas Oficiales (IAOS)	89	17.1	432	82.9	521	100
Asociación Internacional de Computación Científica (IASC)	73	10.2	644	89.8	717	100
Sociedad Bernoulli para Matemática Estadística y Probabilidad	164	10.1	1 463	89.9	1 627	100
Todas las secciones	706	15.5	3 822	85.5	4 558	100
ISI	183	9.2	1 813	90.8	1 996	100

Fuente: B. Carlson, sobre la base de datos suministrados por el ISI.

En el cuadro 2 se muestra que en el conjunto de todas las Secciones del ISI hay algo más de 700 miembros mujeres, y que la participación femenina es mayor en algunas Secciones. La representación de las mujeres es más alta en IASE (26.7%), IASS (21.5%) y IAOS (17.1%). Por el contrario, IASC y la Sociedad Bernoulli para Estadística Matemática y Probabilidad apenas superan el 9.2% del Instituto. Estas diferencias entre la participación de las mujeres en las secciones muestra una fuerte tendencia femenina hacia las Secciones de estadística aplicada, y un número proporcionalmente menor de mujeres en las de estadística “pura”, matemática y computación. En las cinco Secciones en su conjunto, el porcentaje de mujeres es 15.5%, dos tercios más alto que el porcentaje del ISI. Éste se ha quedado atrás con respecto a las Secciones en la incorporación de miembros mujeres. Esta disparidad requiere mayor investigación.

La mayor diferencia entre el ISI y las Secciones radica en que el ingreso al ISI se lleva a cabo por elección de los miembros, mientras que el ingreso a las Secciones es a solicitud de los profesionales interesados. Puede ocurrir que mientras las mujeres están tomando la iniciativa de sumarse a las Secciones, los integrantes del ISI, en su gran mayoría hombres, no han tomado la suficiente iniciativa de reclutar mujeres (se requiere cinco miembros del ISI para proponer un nuevo miembro). De nuevo, esto debe examinarse en el contexto de la participación de las mujeres en la *profesión estadística* como un todo, tanto en regiones como en países, donde la representación femenina es a menudo muy baja y el escaso número de mujeres en el ISI es simplemente un reflejo de la reducida cantidad de mujeres estadísticas.

Las cifras por regiones y países son un buen punto de partida para comprender si el bajo número de mujeres representa en realidad una brecha específica del ISI, aludiendo, por ejemplo, a la situación extrema de Japón (0.9%) o al bajo porcentaje de Asia en su conjunto (3.8%). Los dirigentes del ISI tiende a provenir en gran parte del mundo industrializado y allí se dispone de una mejor red para incorporar mujeres sobresalientes al ISI. La dificultad es cómo descubrir mujeres de excelencia en regiones con muy baja representación, como por ejemplo Asia. Más aún, hay que considerar el problema de la poca participación en el ISI de hombres y mujeres de los países en desarrollo, los motivos de esta situación y cómo remediarla.

No se trata de que las mujeres tengan que alcanzar el punto más alto de la profesión estadística para ser nominadas para el ISI. La mayoría de los integrantes masculinos están simplemente en los escalones altos y hay ciertamente muchas mujeres estadísticas de primer nivel que podrían unirse al ISI. Sólo hay que encontrarlas, atraerlas y alentar su incorporación. Esta campaña implica un compromiso personal de parte de los miembros existentes. La Oficina Permanente del ISI como centro de acción, en conjunto con el ISI y sus Comités y Secciones, podrían tener éxito en la tarea de encontrar estadísticas destacadas que hayan sido pasadas por alto y dar los pasos necesarios para que éstas sean nominadas. La Oficina Permanente del ISI también podría ejercer una función de monitoreo mediante la publicación de informes regulares sobre la incorporación de mujeres.

El Instituto Nacional de Estadística de Italia ha establecido un Comité de Igualdad de Oportunidades, cuyo Presidente afirma que cuando las mujeres tienen la misma oportunidad usualmente tienen éxito (Sabbadini, 1998). En los últimos ocho años, la participación de mujeres en el Instituto Nacional de Estadística de Italia ha aumentado porque gran parte de la inscripción y la promoción se realizó a través de concurso público. Entre el 80% y el 90% de los ganadores de los concursos públicos fueron mujeres. Muchos organismos nacionales de estadística han adoptado una política similar —Nanjamma Chinnappa, Presidente del IASS, tuvo una responsabilidad similar en el Instituto Nacional de Estadística de Canadá— y aquéllos que aún no lo han hecho se beneficiarían si tomaran esa decisión.

## IV. Mujeres en la enseñanza de la estadística

---

Un factor importante en la baja participación de mujeres en estadística podría ser su inadecuada representación en la enseñanza de estadística. Es notable que el ISI, con su escasa participación femenina, sin embargo se encuentra, desde este punto de vista, en mejor posición que las universidades americanas. Sorprende que en Estados Unidos la enseñanza de la estadística a nivel universitario sea casi exclusivamente una profesión masculina (Loftsgaarden, 1998). Los últimos datos sobre esta situación (véase el cuadro 3), reflejan la situación de los departamentos de estadística en las instituciones de educación superior (*colleges*) y las universidades americanas.

Puede observarse que en el otoño de 1995 había solamente 40 profesores permanentes mujeres dictando estadística en cursos de doctorado y maestría en universidades americanas y solamente otras 38 eran candidatas a profesoras permanentes, sobre un total de 921 puestos. Las mujeres componían sólo el 5.5% del cuerpo de profesores de estadística a tiempo completo. Esta situación no debe haber variado mucho desde que la encuesta fue realizada. Teniendo en cuenta los distintos tipos de cargos, sólo 12.2% del cuerpo de profesores son mujeres.

Esta sorprendente disparidad genera muchas preguntas. ¿Por qué ocurre esto? ¿Por qué no hay más mujeres enseñando estadística? ¿Se trata de un fenómeno reciente o siempre ha sido así? De hecho, la distribución del cuerpo de profesores femenino por edad muestra un predominio de mujeres jóvenes, pero aún así la representación femenina es todavía baja. En plena era de la información, cuando la

estadística juega un papel clave en tantas profesiones y está presente en todas partes, diarios, televisión, revistas y debates públicos, entre otras, se supone que un mayor número de mujeres deberían interesarse en la profesión estadística. No hay nada inherente a la carrera de estadística que justifique la escasa participación femenina, a diferencia de otras carreras con horarios muy exigentes, que alejan a las mujeres de sus familias o que implican una carga de trabajo o viajes excesivos, entre otros impedimentos.

**Cuadro 3**  
**CUERPO DE PROFESORES EN LOS DEPARTAMENTOS DE ESTADÍSTICA DE LAS UNIVERSIDADES, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, OTOÑO DE 1995**

Categoría	Cursos de Doctorado			Cursos de Maestría			Cursos combinados de Doctorado y Maestría			Total
	Permanente	Derecho a la permanencia	Otros y tiempo parcial	Permanente	Derecho a la permanencia	Otros y tiempo parcial	Permanente	Derecho a la permanencia	Otros y tiempo parcial	
Mujeres	32	36	50	8	2	9	40	38	59	137
Hombres	617	135	128	73	18	16	690	153	144	987
<b>Total</b>	<b>649</b>	<b>171</b>	<b>178</b>	<b>81</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>730</b>	<b>191</b>	<b>203</b>	<b>1 124</b>
Mujeres como % del total	4.9%	21.1%	28.1%	9.9%	10.0%	36.0%	5.5%	19.9%	29.1%	12.2%

Fuente: B. Carlson, basado en datos de Loftsgaarden (1998).

¿Qué representa para la producción estadística la virtual inexistencia de mujeres en la enseñanza de esta profesión? ¿Las estadísticas son influenciadas en términos de género porque los profesores de estadística son en su gran mayoría hombres y, por lo tanto, la perspectiva femenina no está lo suficientemente representada en la investigación universitaria, diseño curricular y producción estadística? Y ¿las “estadísticas sobre la sociedad” que producimos y leemos reflejan esta gran disparidad? Este sorprendente fenómeno requiere un estudio de seguimiento para descubrir sus causas. Esta diferencia entre sexos no es lo que uno lógicamente esperaría.

También vale la pena observar la enseñanza de estadística en las universidades de Estados Unidos desde el punto de vista étnico-racial (Loftsgaarden, 1998). Como podía esperarse, 75% de los profesores eran blancos (no hispanos), pero cerca de 20% eran asiáticos. Sólo 5% eran hispanos, incluyendo puertorriqueños, y 1% afroamericanos. Entre la minoría de profesores mujeres, algo menos de 75% eran blancas (no hispanas), casi 20% eran asiáticas, pero las hispanas alcanzaban a 9%. El mismo tipo de preguntas podría plantearse con respecto a la etnia de los profesores de estadística.

La pregunta fundamental es ¿cuál es el impacto de esta distribución altamente distorsionada en términos de sexo y etnia, en la enseñanza de estadística en Estados Unidos? ¿Cuál es la situación en otros países industrializados y en vías de desarrollo? ¿Es esta situación propia de Estados Unidos o se extiende a la mayoría de las universidades del mundo? Es necesario emprender estudios adicionales.

## V. Carreras académicas para mujeres <sup>1</sup>

---

En general, independientemente del país o tipo de institución terciaria, el *status* de la mujer académica ha estado por debajo del de los hombres. Esto es particularmente así en países que no tienen todavía una legislación antidiscriminación. En todos los países antes de esa legislación e incluso en algunas disciplinas en países que han promulgado esas leyes, hay poca documentación sobre el *status* de la mujer académica o los datos no son significativos por abarcar universos muy reducidos. El mayor volumen de datos disponibles corresponde a los Estados Unidos, cuya legislación antidiscriminación data de 1972. Existen algunos estudios en otras partes, tales como la investigación de académicos en Australia, de Cass y otros (1983), el análisis de Farley (1985) sobre trabajadoras mujeres en 15 países, el estudio de Hedman (1988) sobre académicos en Suecia y el de Jogan (1992) en Eslovenia. Cuando los resultados de los estudios se superponen, son similares a los de Estados Unidos.

Dada la pobreza de datos en otros países y la relativa riqueza informativa de Estados Unidos, nos centraremos en el segundo. Las tendencias que allí se observan pueden ser vistas como precursoras de lo que puede ocurrir en otros países. Se examina el movimiento de las mujeres en la escala de promoción y categorías docentes, así como temas relativos a los salarios. Dado que cada uno de éstos está en parte determinado por la productividad académica, también se consideran medidas de evaluación y desempeño referidas a las mujeres.

---

<sup>1</sup> Lynne, Billard, Profesora Universitaria y Profesora de Estadística en la Universidad de Georgia, Estados Unidos. Véase International Encyclopedia of Education (3a ed.), 1997.

## 1. Educación y empleo

El desempeño de las mujeres ha sido mejor que el de los hombres en todos los niveles de educación y en todos los campos de estudio (Hornig, 1987). Sin embargo, exceptuando algunos campos muy específicos, la mayor cantidad de doctorados corresponde a los hombres. La proporción de mujeres doctoradas permaneció estable durante las décadas de 1920 y 1930, promediando alrededor de 15% para todos los campos, luego declinó notablemente en los años cuarenta y cincuenta, para luego retornar a los valores previos a la guerra a comienzos de la década de 1970. Los porcentajes (aunque no necesariamente la cantidad) de mujeres doctoradas se incrementaron en forma constante durante la década de 1970 y se estancaron en los años ochenta, aunque con un pequeño, pero perceptible, incremento a finales de la década. En 1992, el 37.2% de todos los doctorados se otorgaron a mujeres, con un mínimo de 9.6% en ingeniería y un máximo de 59.7% en psicología (Billard, 1994, proporciona las cifras completas hasta 1987).

En un estudio importante sobre los individuos que recibieron sus doctorados en el período 1940-1978, Ahern y Scott encontraron que la proporción de mujeres con empleo a tiempo completo era menor que la de los hombres, independientemente del campo. Este fue el caso incluso para los graduados a partir de 1972 y, en general, el número de mujeres no empleadas duplicaba o triplicaba (según el campo) el de hombres. Los datos de Hornig y Tidball (1983) y Zuckerman (1987), que cubren ciencia e ingeniería, y de Chamberlain (1988), referido a humanidades, indican que la proporción de mujeres que accedían a la categoría inicial de profesor asistente era, en los años ochenta, aproximadamente igual a la proporción de las que se doctoraban en los respectivos subcampos. Sin embargo, parece que estas designaciones correspondían principalmente a instituciones de nivel inferior más que a las más prestigiosas, aunque se registra un leve incremento de las designaciones en instituciones de nivel más elevado.

## 2. Promoción y categorías docentes

El progreso de las mujeres en la escala de promoción y categorías docentes no ha cumplido las expectativas de la legislación antidiscriminatoria. El estudio de Ahern y Scott (1981) provee un excelente panorama detallado de la situación a fines de la década de 1970. El trabajo de Billard (1994) considera sucintamente los progresos adicionales registrados durante los años ochenta. Ahern y Scott (1981) realizaron un estudio de todos los doctorados otorgados en Estados Unidos desde 1940 (aproximadamente 50 000), agrupados en triadas de dos hombres y una mujer, pareadas por año y especialidad, tipo de institución que otorgó el grado y raza. Algunos resultados incluyeron apareamientos adicionales por años de experiencia laboral a tiempo completo y tipo de empleo. Los logros en la carrera hasta 1979 fueron medidos y comparados para las cohortes graduadas en los períodos 1940-1959, 1960-1969, 1970-1974 y 1975-1978.

Los porcentajes de hombres (H) y mujeres (M) en cada categoría de profesores se muestran en el cuadro 4, para cada cohorte y para varias especialidades. Pese a que hombres y mujeres empezaron en condiciones equivalentes, los primeros progresaron más rápidamente que las segundas. Esto se aplica tanto para las mujeres que podían haber esperado su promoción algún tiempo después de 1972, año de la legislación, como para aquéllas que lo esperaban para antes de esa fecha. Si se considera la cohorte 1940-1959, no se podía esperar ninguna diferencia sustancial con lo que muestran los datos. Los de la cohorte 1960-1969 podrían esperar razonablemente que para 1979 habrían sido promovidos a la categoría de profesor titular. Sin embargo, aunque con variaciones por campo, los hombres en su conjunto tuvieron 1.5 más probabilidades de ser profesores titulares que las mujeres y alrededor de 3 veces menos probabilidades de ser profesores asistentes. Teniendo en cuenta todos los campos, 91% de los hombres y 76% de las mujeres fueron

promovidos al cuerpo de profesores, con una diferencia que oscila entre 5% para “otras humanidades” y 27% para las ciencias biológicas. En el balance, los resultados de esta cohorte sugieren que las ciencias sociales y todas las humanidades tienen los mejores registros, mientras que los más pobres corresponden a las ciencias biológicas, química y psicología.

**Cuadro 4**

**DOCTORADOS OTORGADOS EN ESTADOS UNIDOS DESDE 1940:  
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR RANGO**

Cohorte y campo de estudio	Profesor Titular		Profesor Asociado		Profesor Asistente		Instructor		Otros		Mediana del déficit salarial
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
<b>Cohorte 1940-1959:</b>											
Todos los campos	87	64	7	20	1	3	0	0	5	14	11
Ciencias biológicas	83	49	11	27	1	6	0	1	5	16	14
Química	77	47	17	23	0	3	0	0	7	27	14
Física	..	62	..	21	..	0	..	0	..	17	12
Matemática	90	83	5	10	0	2	0	0	5	5	<1
Psicología	90	62	2	23	2	4	0	0	6	10	8
Ciencias Sociales	97	72	2	16	0	0	0	0	2	12	13
Lengua & Literatura	91	67	7	22	0	2	0	0	2	9	10
Otras humanidades	94	69	2	15	0	0	2	0	2	17	2
<b>Cohorte 1960-1969:</b>											
Todos los campos	53	34	35	37	4	13	0	1	7	15	10
Ciencias biológicas	42	20	41	34	9	22	0	1	9	24	16
Química	51	22	31	34	3	12	0	5	16	28	14
Física	32	20	44	30	4	14	0	4	20	32	8
Matemática	52	38	38	44	6	13	0	1	5	5	11
Psicología	58	31	30	44	4	15	0	0	9	10	12
Ciencias Sociales	71	54	26	32	1	5	0	0	3	10	9
Lengua & Literatura	51	42	38	36	4	11	0	0	7	11	2
Otras humanidades	62	46	35	42	2	5	0	1	2	7	10
<b>Cohorte 1970-1974:</b>											
Todos los campos	8	5	45	32	33	39	1	2	14	21	5
Ciencias biológicas	2	1	35	19	41	49	2	4	20	27	9
Química	5	0	35	28	38	35	0	2	23	35	5
Física	2	0	30	17	28	40	0	3	40	40	2
Matemática	2	2	68	43	21	46	1	3	7	5	7
Psicología	12	6	56	36	18	32	0	0	12	24	1
Ciencias Sociales	16	10	47	42	30	32	0	0	8	16	-2
Lengua & Literatura	6	2	50	41	39	40	0	1	5	16	7
Otras humanidades	15	11	47	41	32	32	1	2	5	14	7
<b>Cohorte 1975-1978:</b>											
Todos los campos	1	<1	9	4	54	51	2	6	33	38	5
Ciencias biológicas	1	0	3	2	37	29	1	3	58	65	10
Química	0	0	7	2	40	33	0	7	53	58	15
Física	0	0	5	0	29	21	0	5	66	74	5
Matemática	0	0	7	2	72	78	7	9	13	11	2
Psicología	0	0	3	3	53	71	3	8	49	18	3
Ciencias Sociales	3	0	12	9	78	75	1	3	6	13	4
Lengua & Literatura	5	0	13	5	68	66	2	7	12	22	5
Otras humanidades	3	3	19	9	63	58	5	9	10	22	7

Fuente: Ahern y Scott (1981).

Los resultados de la cohorte 1970-1974, que abarca el año crítico de la legislación antidiscriminatoria (1972), y de la siguiente, 1975-1978, no muestran progresos reales con respecto a las anteriores. En 1979, la mayoría de los incluidos en la cohorte 1970-1974 podrían haber esperado razonablemente ser incorporados al cuerpo de profesores y promovidos a profesor asociado. Sin embargo, tomados en conjunto, 52% de los hombres y solamente 35% de las mujeres lo alcanzaron. Tomando en cuenta todos los campos, el número de hombres promovido a profesor titular duplicó el de las mujeres promovidas. Con la excepción de las ciencias sociales y humanidades, cuyos registros también son los mejores, hay de 1.5 a 2 veces (dependiendo del campo) más hombres que mujeres promovidos a profesor asociado. Psicología y matemática tienen los registros más pobres. En un análisis detallado de este grupo, Ahern y Scott encontraron que los datos no respaldaban la percepción de que las mujeres, adversamente afectadas por dedicar tiempo a la maternidad, tuvieran más probabilidades de ocupar posiciones en la enseñanza que en la investigación, ni que mostraran menor movilidad.

La promoción de las mujeres es más lenta que la de los hombres. De acuerdo con Ahern y Scott, los hombres de la cohorte 1960-1969 tardaron en promedio 5.9 años y las mujeres 6.3 años en recibir un cargo. En un análisis regresivo de las tríadas que recibieron el doctorado a partir de 1958, el tiempo medio de promoción entre dos categorías fue siempre más largo para las mujeres. Entre las instituciones doctorales, la diferencia más pequeña se dio en las del campo de las humanidades (8.4 años para los hombres, 8.6 para las mujeres) y el peor registro en las biológicas (7.9 años y 11.1 años, respectivamente). Para las ramas de matemática e ingeniería las cifras fueron 8.2 y 10.3 años y para psicología y ciencias sociales 8.6 y 9.5 años, respectivamente.

En este plano no ha habido cambios sustanciales en los años ochenta ni en lo que va de los noventa, a pesar de la creencia generalizada de que la equidad prevalece. Recién en 1991, el porcentaje (28.3%) de puestos ocupados por mujeres en todas las instituciones, estaba alcanzando la cifra anterior a la guerra (28%) (Roby, 1973). En 1996, la proporción era de 32.3%. El porcentaje de hombres y mujeres en instituciones doctorales permaneció prácticamente inalterado: 72%-73% y 44%-48% para hombres y mujeres, respectivamente, durante el período.

Sin embargo, el porcentaje de mujeres profesoras de ciencia e ingeniería de las 50 principales instituciones creció sostenidamente, de 6.8% en 1973 a 16% en 1987. En 1983, 26% de los profesores de humanidades eran mujeres. En general, había de dos a tres veces más profesores titulares hombres que mujeres en ciencias y el doble en humanidades, mientras que el número de mujeres profesoras asistentes duplicaba el de hombres. En ciencias, el número de hombres con categoría de profesor titular era 13 veces mayor que el de mujeres; en humanidades, 6 veces mayor. De esta manera, mientras las proporciones totales no han variado, hay un aumento de la proporción de mujeres con cargos en las instituciones más prestigiosas, pero su progreso en el escalafón es todavía muy lento. Los datos más recientes sugieren que las mujeres están ocupando posiciones de profesor asistente en proporción similar a la de las que acceden al doctorado (Ph.D.) en el correspondiente campo. Sin embargo, las cifras respecto de promoción y cargos han cambiado muy poco y la brecha salarial ha aumentado.

### 3. Salarios

Los datos de Vetter (1987) y de la Fundación Nacional de Ciencia (1990) muestran que la brecha salarial entre hombres y mujeres en ciencia e ingeniería se incrementó entre 1973 y 1987. Billard (1994), al examinar las categorías, observó que, para las instituciones que otorgan doctorados, el déficit del salario medio de las mujeres con respecto al de los hombres (1987-1988) para las categorías de profesor titular, profesor asociado, profesor asistente, instructor y auxiliar era de 10.6%, 6.4%, 10%, 11.1% y 13.5%, respectivamente, pero cuando se tomaban en cuenta todas

las categorías, el déficit era de 24.8%. Esta última cifra refleja la concentración de las mujeres en las categorías más bajas.

Estas cifras no han variado en los años siguientes. Vatter (1989) demostró que la brecha aumenta a la par con los años de experiencia y que mientras los salarios de los hombres siguen subiendo hasta el final de su carrera, los salarios de las mujeres dejan de aumentar después de 25 años de experiencia. Fox (1981) observó que cuanto mayor es la proporción de mujeres en un campo, menor es el salario medio de hombres y mujeres. Finalmente, el estudio por tríadas pareadas de Ahern y Scott, descrito con anterioridad, registra el déficit del salario medio de las mujeres por campo y para cada cohorte (véase el cuadro 4, última columna). La evidencia de una diferencia real, incluso para los miembros de la cohorte 1975-1978 que cuentan sólo con 1 a 4 años de experiencia, es perturbadora.

#### 4. Desempeño y evaluación

Dado que las decisiones sobre salarios y categorías docentes se basan en la productividad, es interesante saber cómo se establecen y se evalúan los registros de ésta. La medida tradicional de la producción en investigación es la cantidad y calidad de las publicaciones. Aunque hay varios estudios que demuestran que las mujeres publican menos artículos y libros que los hombres (por ejemplo, Cole, 1979), hay otros estudios que sugieren que la producción es similar, si se tiene en cuenta factores exógenos, tales como afiliación institucional (Astin y Bayer, 1973; Persell, 1983), factores situacionales, tales como el campo (Blackburn y otros, 1978), o características de los consejeros doctorales. Numerosos estudios confirman las conclusiones de quienes, como Cole (1979), consideran que el trabajo de las mujeres es percibido como de más baja calidad y de menor importancia que el de los hombres.

Este fenómeno está mejor ilustrado por el estudio de Paludi y Bauer (1983) que demostró que los informes (*papers*) que se creía que eran escritos por hombres tenían mayor repercusión que los de las mujeres; y los autores varones recibían una mejor calificación de los revisores hombres, que de las revisoras mujeres. Aunque éste no era el objetivo del estudio, estas diferencias tal vez indican que tales sesgos son culturales, lo que explica la persistencia de esta discriminación por sexo pese al largo tiempo que ha pasado desde la promulgación de la ley antidiscriminación. Que estos sesgos pueden ser controlados ha sido demostrado en los campos humanísticos donde, una vez que se introdujo la remisión “doblemente ciega” (*double-blind*), la proporción aceptada de artículos y publicaciones de mujeres se igualó con la proporción presentada (Lefkowitz, 1979).

#### 5. El futuro

Aunque todavía existen desigualdades, en los años noventa hubo progresos reales. Éstos, desafortunadamente, son estadísticamente poco significativos y todavía no concuerdan con la sensación generalizada de que la paridad ha llegado. Sin embargo, hasta que el trabajo de una mujer no sea evaluado con imparcialidad, su promoción, categoría y salario no estarán al mismo nivel que los de los hombres. Los datos demuestran que se deben mantener la persistencia y la vigilancia. Pero cuanto más mujeres accedan a puestos académicos, su misma presencia va a garantizar que el predominio de la paridad. Ciertamente, las mujeres que comienzan en la década de 1990 podrían esperar que alcanzarán mayores y más rápidos progresos que sus predecesoras.



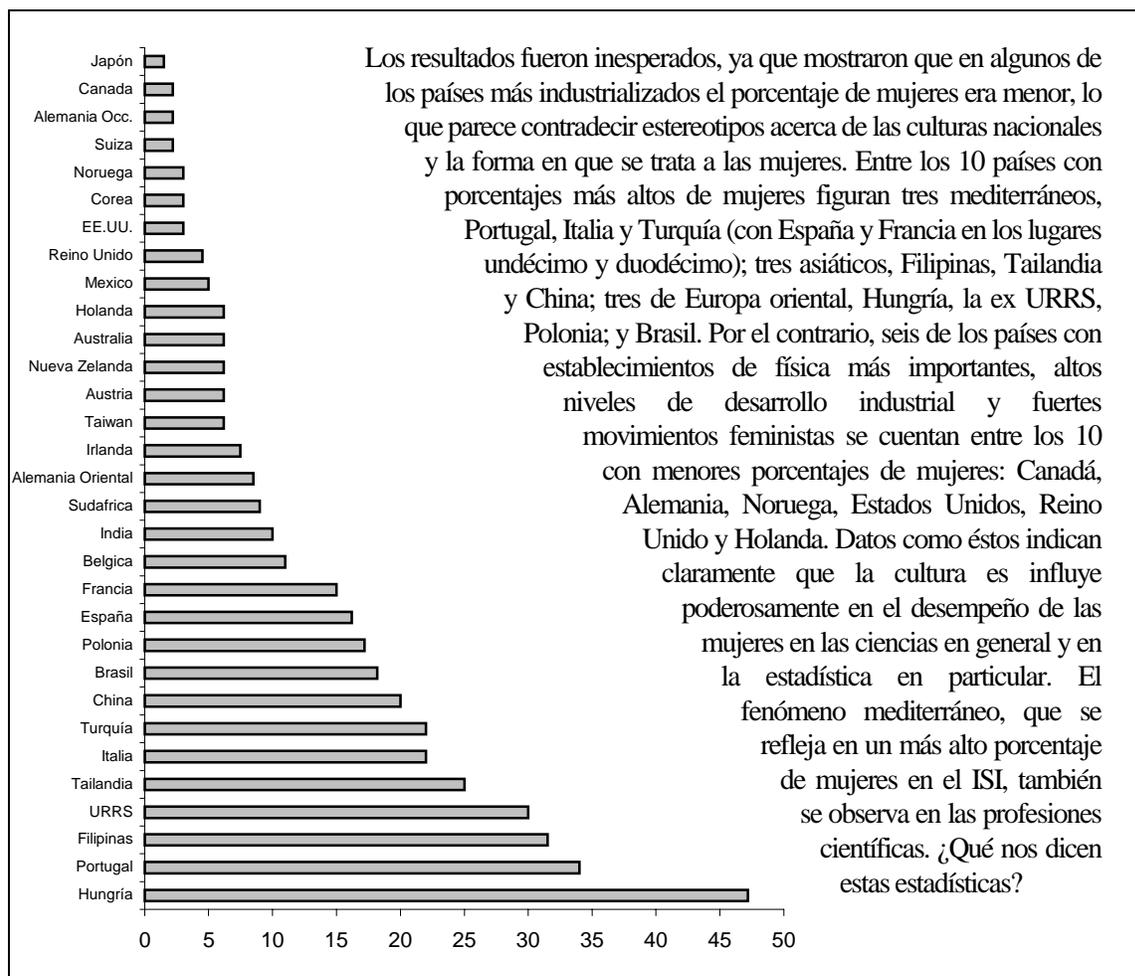
## VI. Mujeres en la ciencia

---

La participación de las mujeres en la ciencia, al igual que en la estadística, no es solamente una cuestión de equidad, sino un aspecto crucial para el desarrollo de un sector científico y tecnológico saludable y para la conducción e implementación de políticas científicas y de investigación apropiadas. La información disponible sobre la participación y experiencia de las mujeres en ciencia es sorprendentemente escasa, tal como ocurre con la estadística. Esto fue reconocido en una edición especial sobre “*Mujeres en la ciencia*” (Science, 1994), en la que se comparaba la representación de las mujeres en varios campos científicos en 40 países. En la comparación internacional y los análisis por país se incluyeron países industrializados y en desarrollo, así como países en transición en los que el *status* de las científicas mujeres y su participación en la ciencia ha sido tradicionalmente muy alto, mucho más que en los países de economía de mercado más ricos.

En el gráfico 1 se muestra el porcentaje de mujeres que trabajan en facultades de física en 31 países, basándose en una encuesta enviada a 1 000 departamentos universitarios de física en todo el mundo por Jim Megaw, Presidente del Departamento de Física de la Universidad de York, en Ontario, Canadá.

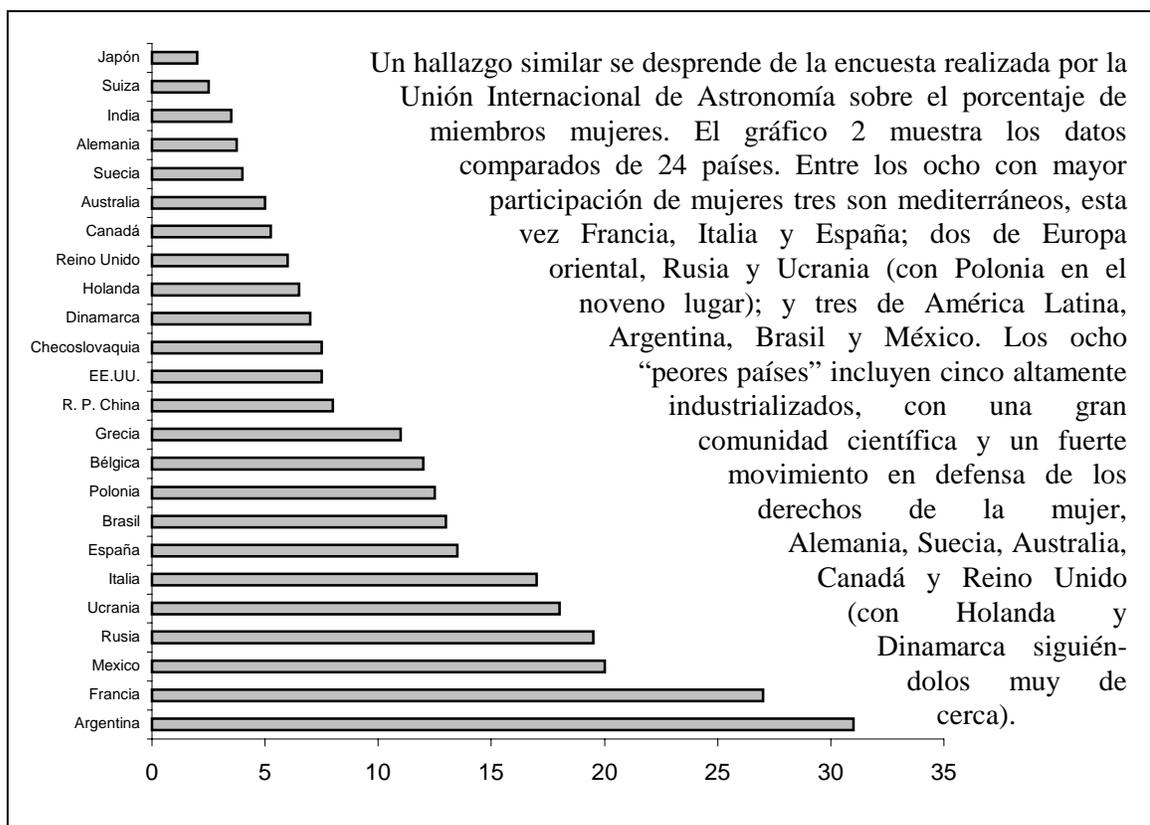
## PORCENTAJE DE MUJERES EN LAS FACULTADES DE FÍSICA, 1991



**Fuente:** *Science* (1994) "Comparisons across cultures: women in science, a special report", vol. 263, 11 de marzo, Washington, D.C.

Ambas encuestas muestran que en los países latinoamericanos y mediterráneos las mujeres tienen una mayor participación que en los países anglosajones y del norte de Europa. Es interesante notar que América Latina y los cuatro países mediterráneos presentan el porcentaje más alto de miembros mujeres del Instituto. En relación con esto, los datos de inscripción universitaria proporcionados en el Informe Mundial de la Educación y el Anuario Estadístico de la Unesco muestran que el interés femenino por las ciencias naturales, las matemáticas y otras, es más pronunciado en los países mediterráneos, como Portugal, España, Italia y Francia, que en los países del norte de Europa o América del Norte. A priori se esperaría que la participación de las mujeres en las profesiones científicas fuera más alta en estos países, considerados líderes mundiales en el campo científico, en los cuales estas profesiones están más desarrolladas y han existido por más largo tiempo. Sin embargo los hechos desmienten esta suposición, como se ilustra en los gráficos 1 y 2. ¿Qué hay detrás de estas sorprendentes diferencias?

**Gráfico 2**  
**PORCENTAJE DE MUJERES MIEMBROS DE LA**  
**UNIÓN INTERNACIONAL DE ASTRONOMÍA, 1992**



**Fuente:** *Science* (1994) “Comparisons across cultures: women in science, a special report”, vol. 263, 11 de marzo, Washington, D.C.

Una investigadora portuguesa, Beatriz Ruivo, encontró que en las economías emergentes de América Latina y Europa del este, las mujeres representan entre 20% y 50% de los investigadores científicos, mientras que en los Estados Unidos y el norte de Europa esta cifra no supera el 10% (Baringa, 1994). Su explicación es que en los países avanzados los sistemas fueron establecidos cuando la participación de las mujeres en el mercado laboral era muy reducida y que los hombres, acostumbrados a un ámbito de trabajo sin mujeres, bloquearon activamente su ingreso. Mi experiencia personal lo confirma. En la escuela secundaria me gustaban la física y la química, por lo que pensé seriamente seguir la segunda de estas carreras. El consejo de un amigo de mi familia, que se dedicaba a reclutar profesionales para la industria química, fue que olvidara tal carrera, porque “los hombres no quieren mujeres en los laboratorios, los hace sentir incómodos” (y yo seguí su consejo). Países como Portugal, España y los de América Latina se encontraban construyendo sus sectores científicos al mismo tiempo que las mujeres ingresaban al mercado laboral; por lo tanto, Ruivo considera que la aceptación era mayor debido que esas profesiones no habían tenido tiempo de “cerrarse”.

Sorprendentemente, la profesión científica tiene un bajo *status* y está mal remunerada en muchos países, como por ejemplo los de Europa del este y de la ex Unión Soviética (Carlson, 1995). Shobhana Narasimhan, una física del Brookhaven National Laboratory observó esta situación cuando vivía en la India. En ese país, las mujeres están bien representadas en las ciencias,

pero no ocurre lo mismo en ingeniería, que es una actividad más prestigiosa y mejor pagada que las ciencias básicas.

En América Latina, la ingeniería y las ciencias duras siguen siendo profesiones predominantemente “masculinas”, mientras que las mujeres eligen a menudo carreras que son extensiones de sus tradicionales papeles domésticos, como la enseñanza universitaria (Rico, 1997); es así que en América Latina se ha observado una “feminización de las universidades”. Otros atribuyen esta concentración al hecho de que las estructuras salariales de las universidades son más bajas, mientras que los hombres tienen mayor acceso al sector privado, donde las remuneraciones son mejores (Katz, 1999). Aunque las mujeres han ingresado al mercado laboral en gran número durante los últimos 25 años, en términos generales persiste una brecha salarial que es mayor en los niveles educativos más altos (Arriagada, 1998). Por otra parte, en las elites de América Latina la clase social a menudo equilibra el género. En el ámbito de las clases sociales altas, las mujeres tienen acceso a posiciones de jerarquía y a trabajos prestigiosos. La educación que reciben las hace tomar conciencia de sus posibilidades de lograr lo que quieren en la sociedad, incluido el ingreso a profesiones científicas. “En algunos países, el orden es: hombres ricos, hombres pobres, mujeres ricas, mujeres pobres; y en otros países es hombres ricos, mujeres ricas, hombres pobres, mujeres pobres.” (Oey, 1994)

Independientemente del patrón cultural o privilegio de clase, el sistema educativo debe ser capaz de formar buenos profesionales, sean éstos hombres o mujeres, lo que implica tomar muchos cursos de matemáticas y ciencias en la escuela. El estudio intensivo de estas disciplinas no sólo prepara a las mujeres para el posible ejercicio de una ocupación científica, sino que además les permite un acercamiento sostenido a estos campos, en un ambiente no competitivo, lo que les da la posibilidad de descubrirlos. Owona Sakrejda, físico polaco que trabaja en los Estados Unidos, apoya este punto de vista y piensa que el alto número de mujeres investigadoras en los antiguos países comunistas se debe en parte a políticas educacionales que exigen que todos los alumnos, hombres y mujeres, estudien matemáticas y ciencias en la escuela secundaria, lo cual les da la oportunidad de ver si les gusta y tienen condiciones, a la vez que aprenden; en los Estados Unidos, en cambio, matemáticas y ciencias no son materias obligatorias, sino opcionales. En muchos casos, por presión de sus compañeros y compañeras, las jóvenes permanecen alejadas de estas materias porque tienen reputación de “duras” y en algunas escuelas no son consideradas propias para mujeres. En los países en que los cursos de matemáticas, ciencias e idiomas extranjeros son obligatorios, hay más jóvenes y mujeres que se interesan por la ciencia; el sistema opcional, en cambio, no parece alentar de igual modo la incorporación de mujeres al ámbito científico.

Uno de los motivos fundamentales del excelente récord que ostenta Italia en cuanto a grados avanzados en ciencias otorgados a mujeres, es su política educativa de clases obligatorias de matemáticas y ciencias, combinada con la modalidad de impartir cada año todos los temas científicos. Otra razón que se ha expuesto es que en Italia existe una alta proporción de escuelas secundarias de mujeres, y esto, según sostiene Megaw, propicia una mejor actitud de las jóvenes con respecto a la ciencia. En los países católicos, como Italia, España y Portugal, al igual que en América Latina, las escuelas secundarias de mujeres son más comunes que en los países no católicos. Con la encuesta internacional de Megaw (1991), que incluyó más de 400 departamentos de física, se confirmó que las mujeres estaban mejor representadas, a nivel de estudiantes y profesores, en países predominantemente católicos, lo cual representa una ventaja para el sur de Europa y América Latina. En 1992, una encuesta del British Institute of Physics reveló que 60% de sus miembros mujeres había asistido a colegios de mujeres y que la cifra nacional era de 13%. Es mucho más difícil que un tema científico tenga reputación de no ser femenino cuando todos los alumnos que lo estudian son mujeres.

Una vez en el lugar de trabajo, familiares y amigos ayudan a las mujeres a atender tanto las demandas de la ciencia como sus responsabilidades familiares, manteniéndolas así en la actividad científica. Mientras que en los Estados Unidos el cuidado de los niños no es un problema menor para las madres ocupadas en profesiones altamente exigentes, en otras culturas —América Latina, sur de Europa, China— las mujeres que trabajan usualmente cuentan con miembros de la familia y empleadas (todavía tradicionales en muchos países), que las ayudan en el cuidado de los niños y otras necesidades. En Norteamérica y el norte de Europa, el cuidado diurno resulta a menudo extremadamente caro y el sistema de apoyo familiar es poco común, porque la familia extendida tradicional es menos frecuente, las familias están dispersas y probablemente los otros miembros femeninos de la familia tienen que atender sus propios trabajos. Otro factor, al menos en Estados Unidos, es la noción de autodependencia, lo que implica que las familias sienten que las responsabilidades familiares deben ser mantenidas dentro del núcleo familiar y que las madres de las mujeres que trabajan no se consideran automáticamente obligadas a cuidar a sus nietos. En cambio, en China, donde las exigencias del trabajo son también intensas, las familias a menudo dejan a sus niños en manos de los abuelos, a veces no sólo durante el día, sino como un arreglo permanente.

En 1993, en el taller internacional de la Unión Europea sobre Mujeres y Ciencia se concluyó que la distribución de las mujeres en las ciencias es gobernada por tres reglas, las que también parecerían aplicarse en el caso de las mujeres en la estadística. Primero, el número de mujeres que siguen carreras científicas y disciplinas técnicas es pequeño con respecto al total de las entrenadas en esas disciplinas. Segundo, las mujeres se distribuyen desigualmente entre las disciplinas: hay más en las ciencias biológicas que en matemáticas y física. Tercero, cuanto más alta la jerarquía científica, menor es el porcentaje de mujeres. El fenómeno mediterráneo, ya aludido con respecto a las mujeres en la estadística, también se observó dentro de la UE en el ámbito de las ciencias, en el que existe una división norte-sur. Los países del sur presentan más altos porcentajes de mujeres en todos los niveles de la profesión científica. Más aún, en el norte de Europa las cifras absolutas de mujeres científicas no han variado, mientras que en Estados Unidos, por el contrario, han aumentado.



## VII. Mujeres y toma de decisiones a niveles superiores

---

Al organizar la Conferencia Preparatoria Europea y la Cuarta Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre Mujeres (Pekín, septiembre de 1995), era importante conocer la situación de las mujeres en 27 países de la ex URSS y Europa del este después de la transición. Dado que no había datos disponibles, se diseñó y distribuyó un cuestionario sobre las mujeres y la toma de decisiones a nivel superior, con el propósito de caracterizar la participación femenina en estos países como parte de un análisis global de las mujeres en países en transición (Carlson, 1995).

Esto reveló que la transición política y económica en curso, desde el comunismo y una economía central planificada hacia un sistema democrático y una economía de mercado, había generado nuevos problemas para las mujeres. Aunque en cada país la transición tenía un carácter diferente, su impacto en el *status* de la mujer fue, en la mayoría de los casos, claramente negativo, con un incremento de las disparidades de género.

Un factor clave para la adquisición de poder por parte de las mujeres –directa e indirectamente a través de sus funciones decisorias– es que ocupen posiciones con capacidad de decisión tanto en la vida pública como privada. En muchos países de la región el número de mujeres en los parlamentos nacionales (antiguamente la más alta proporción en el mundo) y en posiciones de liderazgo político ha disminuido abruptamente, ahora que se han suprimido las cuotas por género. Este fue un elemento crítico

en el Marco de Poder y Equidad de la Mujer aprobado por la Oficina Ejecutiva del UNICEF en su período de sesiones de 1994.

Con la excepción del número de mujeres en los parlamentos nacionales, previamente en la región no se habían recolectado y analizado datos sobre estos temas. Este fue el primer esfuerzo por observar objetivamente el grado de participación de las mujeres en la toma de decisiones a nivel nacional y en las categorías más altas de la esfera laboral. El cuadro 5 y su respectivo análisis se basan en las respuestas de los países. Ahí se puede ver que las mujeres participan muy poco en la toma de decisiones clave a nivel superior. Las estadísticas sobre las mujeres desempeñan aquí un papel importante: la recolección, monitoreo y análisis de estadísticas sobre la proporción de mujeres que ocupan puestos clave con poder de decisión provee un panorama concreto de la escasa participación femenina y pone de manifiesto la urgente necesidad de un cambio. La presencia de un mayor número de mujeres en puestos clave con capacidad de decisión en la profesión estadística ciertamente podría influir en la producción de estadísticas sobre mujeres y género.

**Cuadro 5**  
**MUJERES Y TOMA DE DECISIONES A NIVELES SUPERIORES**

Categorías	Porcentaje de mujeres en cada categoría						
	Albania	Azerbaiyán	Kirguistán	Macedonia	Eslovaquia	Ucrania	Yugoslavia
Ministros de gobierno	0	6	7	10	7	0	7
Empleados civiles superiores	-	10	-	0	12	-	-
Miembros del Parlamento	5	6	7	4	17	4	4
Alcaldes	0	8	17	3	-	-	1
Jueces	21	16	27	60	52	-	52
Directores de empresas con más de 100 empleados:							
<i>Estatales</i>	-	1	-	-	28	-	-
<i>Privadas</i>	-	-	-	-	28	-	-
Presidentes de Bancos nacionales	0	0	0	-	0	0	0
Gerentes de Bancos locales	0	8	22	-	32	-	-
Miembros superiores de las profesiones:							
<i>Legal</i>	14	-	47	84	-	-	-
<i>Médica</i>	22	57	67	27	55	38	-
<i>Científica</i>	6	43	6	19	59	29	-
Profesores titulares universitarios	28	9	16	15	29	-	31
Miembros de las academias nacionales de ciencias	-	5	66	24	51	4	5
Directores de departamentos de gobierno							
<i>Educación</i>	8	1	29	-	15	-	-
<i>Salud</i>	5	-	0	-	25	-	-
<i>Seguridad social</i>	35	10	17	-	84	-	-
<i>Trabajo</i>	8	-	17	-	-	-	-

**Fuente:** B. Carlson, "Mujeres y género en países en transición: una perspectiva de la UNICEF".

\* Incluido en el porcentaje de seguridad social.

Aunque se recibieron respuestas a cuestiones más amplias desde 27 países, sólo fue posible construir un cuadro comparativo sobre la proporción de mujeres en puestos importantes en siete de ellos: Azerbaiyán, Kirguistán, Macedonia, Eslovaquia, Ucrania y Yugoslavia.

En estos países se observa un patrón bastante marcado y consistente, que muy probablemente se repita en otros de la región. Se caracteriza por una participación de mujeres muy baja en el parlamento y en las categorías superiores de la administración pública; mucho más alta en el sistema

judicial; reducida en el manejo de industrias y entidades financieras; alta en los sectores profesionales legal, médico y científico; y usualmente escasa en el manejo de los servicios locales sociales.

En el campo político, solamente en Eslovaquia más del 10% de los ministros, miembros del parlamento o empleados civiles superiores eran mujeres. De igual manera, únicamente Kirguistán contaba con más de 10% de alcaldes mujeres. Sin embargo en el caso de los jueces, el patrón resultó completamente diferente: en cada país más del 10% de los jueces son mujeres, y en Macedonia, Eslovaquia y Yugoslavia, más de 50%. La alta participación femenina en el poder judicial y en el campo profesional fue una vía muy valiosa para dar poder a las mujeres en esa región.

En los ámbitos financiero e industrial, los datos fueron escasos e indicaban una muy baja representación femenina entre los directores de empresas y bancos nacionales, pero un poco más alta en el directorio de los bancos locales (en dos de cuatro casos, más de 20%).

En el sector profesional, la participación de las mujeres en las áreas científicas, medicas y legales era elevada. Sólo en dos de las 15 categorías científicas mostradas en el cuadro, la representación de las mujeres no alcanzaba a el 10% y únicamente en cuatro categorías fue inferior a 20%. Por el contrario, en casi la mitad de las categorías superó el 40%. En lo que respecta a los profesores universitarios titulares, el porcentaje a menudo bajó, pero sólo en Azerbaiyán no llegó a 10%. En tres países, Albania, Eslovaquia y Yugoslavia, se situó en torno de 30%.

Como los servicios sociales a nivel de distritos están en gran medida vinculados a las necesidades de mujeres y niños, es sorprendente que las mujeres no ocupen un mayor número de posiciones jerárquicas administrativas, aunque de nuevo los datos disponibles fueron limitados. En los servicios educativos, sólo Kirguistán tenía una representación femenina de más de 10%. En los servicios de salud, el único país que tenía más de un 20% de mujeres era Eslovaquia. Se observó una participación más alta de mujeres en los servicios de seguridad social: en Eslovaquia su proporción en estas posiciones superaba el 80%.

#### Recuadro 1

#### ESTADÍSTICAS RELACIONADAS CON LAS MUJERES: HISTORIA Y OBJETIVOS

**1975. México.** Primera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la mujer, en la que se estableció que era necesario mejorar las estadísticas relacionadas con las mujeres.

**1982.** Comienzo de la colaboración entre la División de Estadística del Secretariado de las Naciones Unidas y el Instituto de Investigación y Entrenamiento para la Emancipación Femenina.

**1985. Nairobi.** Conferencia Mundial, en la que se definieron 39 indicadores clave sobre la condición de la mujer en 172 países.

**1991.** Publicación de *“World’s Women: Statistics and Ideas”*, la colección más completa y de mayor autoridad de indicadores globales sobre la condición de la mujer.

**1992. Río de Janeiro.** Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, en la cual se destacó la importancia de comprender la relación entre la problemática de la mujer y el desarrollo sostenible, así como la necesidad de generar estadísticas para medirla.

**1994. El Cairo.** Conferencia sobre Población y Desarrollo, en la que se declaró que las mujeres debían participar en pie de igualdad en el desarrollo para que éste llegara a ser sostenible y con una tasa de crecimiento demográfico más baja.

**1995. Copenhague.** En este encuentro se estableció que la entrega de poder a las mujeres era un elemento crucial en las estrategias tendientes a resolver problemas sociales, económicos y políticos, la que deberían ser monitoreadas regularmente.

**1995** Publicación de *“World’s Women 1995”*, el documento oficial de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer de las Naciones Unidas.



## **VIII. Comité del Instituto Internacional de Estadística sobre las Mujeres en la Estadística (CWS)**

---

“Las mujeres han estado contribuyendo al desarrollo de la ciencia estadística desde que Florence Nightingale fue pionera en el registro y análisis de datos de hospitales durante la guerra de Crimea, hace casi un siglo y medio atrás. Hoy en día, las mujeres estadísticas están ingresando a la profesión en número cada vez mayor y continúan trabajando productivamente en las áreas teóricas, aplicadas y de enseñanza de esta disciplina. Sin embargo, en líneas generales, las mujeres siguen siendo actores menores y raramente alcanzan posiciones de prominencia o liderazgo. En el ISI, donde los miembros ingresan por elección, sólo 9.2% son mujeres. No cabe duda de que en el pasado el confinamiento tradicional de la mujer a roles principalmente domésticos ha contribuido a esta situación. Y el efecto permanece. Incluso en el área académica, que ha sido un lugar de trabajo tradicionalmente aceptable para las mujeres y donde he desarrollado toda mi carrera, avanzar en la profesión es un desafío mayor para las mujeres que para los hombres. De hecho, la inadecuada representación de las mujeres en el ISI y sus Secciones, que llevó a la creación del Comité sobre Mujeres en la Estadística en 1995, es un reflejo del modesto *status* del conjunto de mujeres en esta profesión. En los últimos años, los contactos del Comité con estadísticos de todo el mundo han resultado ser un vehículo efectivo para el intercambio de

información, particularmente con mujeres estadísticas en circunstancias de relativo aislamiento. Como era de esperar, este intercambio ha ayudado a poner de manifiesto las variadas problemáticas y diferencias regionales, al igual que las preocupaciones comunes, todos factores que continúan dando forma a la agenda del Comité. Como principal propósito, el Comité apunta a lograr un mejor reconocimiento del potencial de la mujer en el campo de la estadística y prestar apoyo a las mujeres estadísticas destacadas en su objetivo de lograr una participación más visible en las actividades profesionales nacionales, regionales e internacionales. Estamos convencidos de que, al mejorar la participación de la mujer en todos los niveles de esta actividad, la profesión va a cosechar beneficios sustanciales”.

*Mary H. Regier, Ph.D.*  
*Comité del ISI sobre Mujeres en la Estadística*

El Comité del ISI sobre Mujeres en la Estadística (CWS) fue establecido formalmente durante la reunión bienal del ISI en Pekín, en agosto de 1995, y sostuvo su primer encuentro durante la siguiente, realizada en Estambul, en agosto de 1997, bajo la dirección de la Profesora Mary H. Regier de la Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio.

Inicialmente, lo que había motivado la creación de tal comité era la preocupación de los dirigentes del Instituto respecto de la escasa presencia de mujeres en la organización misma y sus Secciones. Los Términos de Referencia del Comité reflejan esta inquietud y abordan una serie de factores vinculados a esta problemática:

- Promover y fortalecer la representación de las mujeres estadísticas en el ISI y sus Secciones.
- Ayudar a generar oportunidades para que las mujeres miembros puedan asumir funciones más activas y visibles en el ISI y otras asociaciones de estadística.
- Recoger información sobre la mujer en la profesión estadística en diferentes países y facilitar los flujos de información entre mujeres estadísticas.
- Estimular el interés por la estadística entre las mujeres y alentarlas a estudiar esta disciplina en escuelas e instituciones de educación superior (*colleges*).
- Apoyar la compilación de estadísticas sobre las mujeres, con vistas a generar estudios relevantes sobre los papeles de la mujer en las diversas actividades que se llevan a cabo en sus países.

En la 52° reunión bienal del ISI (Helsinki, Finlandia, agosto de 1999), el Comité presentará por primera vez en el Programa Científico su propia sesión de informes (*papers*) invitados, con un encuentro sobre “El papel de la mujer en la estadística en el nuevo milenio”.

Después de la primera reunión del CWS en agosto de 1997, se comenzó a trabajar en un nuevo proyecto, cuyo objetivo es llegar a lo que se puede describir brevemente como “Una caracterización de estadísticos por género en varios países”. Este es un estudio de gran alcance, que grupos locales están llevando a cabo simultáneamente en alrededor de 40 países; las caracterizaciones se derivan de la información proporcionada por hombres y mujeres profesionales de la estadística en cada país. En esta etapa, con muy pocas excepciones, sólo miembros de ISI y sus Secciones están incluidos en el estudio y los 40 países actualmente participando en el proyecto están entre los 85 países que cuentan con al menos una representante femenina en el ISI y son los únicos donde los coordinadores del proyecto han logrado armar grupos de voluntarios.

Aunque un gran número de variables puede ser considerado relevante para un estudio de caracterizaciones, la información buscada se restringe —al menos inicialmente— al siguiente

grupo de variables: campo de estudio, sector de actividad estadística, nivel de responsabilidad, y escala de ingreso salarial. La información suministrada es posteriormente convertida en doce indicadores en la forma de cocientes o proporciones, protegiendo de esta manera la confidencialidad de la información y haciendo posible la comparación de los perfiles de cada país. Información general sobre cada país esta también siendo registrada y será parte del informe final de cada país.

Este ambicioso proyecto fue inicialmente propuesto y está siendo coordinado por Lelia Boeri de Cervetto, miembro del CWS. Este Grupo General de Coordinación funciona en forma enteramente voluntaria al igual que los coordinadores en cada país. El contacto con los coordinadores locales se realiza a través del INDEC, el cual ha dado al grupo de coordinación apoyo de personal asistente y facilidades de comunicación. Sin el aporte del INDEC y la dedicación de los coordinadores, este emprendimiento no habría sido posible.

Un informe de avance del proyecto fue presentado al Comité en el encuentro de México, setiembre de 1998. Un informe de avance más actualizado, basado en la actividad de los países participantes a junio de 1999 y publicado por el INDEC, será presentado en el encuentro del CWS durante la sesión de Helsinki.



## **IX. Reunión del CWS sobre “el rol de las mujeres en la estadística”**

---

¿Por qué las mujeres estadísticas tienen una baja participación en el ISI, en sus Secciones y en la profesión en su conjunto? ¿Qué puede hacer el ISI para revertir esta situación? El CWS convocó a un Panel de Discusión y Reunión Abierta sobre “El Rol de la Mujer en la Estadística – Desafíos para el ISI y sus Secciones” que formó parte de una conferencia global sobre Estadística para la Economía y el Desarrollo Social. La agencia estadística de México, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, fue anfitrión de la conferencia la cual contó con el apoyo del IASS y el IAOS. La conferencia tuvo lugar en Aguascalientes, México, en septiembre de 1998 y reunió a más de 300 estadísticos provenientes de aproximadamente 70 países. América Latina y el Caribe fueron representados por participantes de 15 países: Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay.

El Comité invitó un panel de destacados estadísticos para examinar esta cuestión, que aportaron sus respectivos puntos de vista, encuadre general y experiencias. Este panel de oradores representó diferentes regiones y facetas de la profesión estadística. El Comité estuvo particularmente interesado en abordar el rol de la mujer en la estadística en la región anfitriona, América Latina y el Caribe.

Los oradores fueron:

- Dennis Trewin, Australian Statistician, Australian Bureau of Statistics.
- Pilar Martín-Guzmán, Presidente del Instituto Nacional de Estadística de España.
- Guadalupe Espinosa, Coordinadora Regional del UNIFEM para México, América Central, Cuba y República Dominicana; y
- Rosa Giaimo, Profesora de Estadística, Facultad de Economía, Universidad de Palermo, Italia.

Como integrante del Comité y co-organizadora, participé en el encuentro y posteriormente edité las contribuciones de los oradores, que aparecen más abajo. Estas han sido ubicadas en un contexto más amplio de discusión sobre el estado actual de las mujeres en la estadística. Somos afortunados también porque gracias al trabajo de Lynne Billard, miembro del Comité, quien preparó un informe muy completo para la International Encyclopedia of Education (tercera edición, 1997), que cito al comienzo de esta publicación, podemos ubicar dentro del contexto histórico, la evolución de la carrera académica de las mujeres estadísticas, en los últimos 40 años y la situación actual.

## 1. Barreras para una mayor participación de las mujeres en la estadística<sup>2</sup>

Si queremos realizar progresos a largo plazo en la comunidad del Instituto es importante que en nuestra profesión estadística haya diversidad en distintos aspectos:

- amplia representación geográfica
- diversidad de edades, con estadísticos tanto jóvenes como mayores
- diferentes intereses y especializaciones, incluyendo a los estadísticos que prefieren trabajar en temas teóricos y de investigación y aquellos que se inclinan por la estadística aplicada
- el género, objeto de este trabajo, es otra dimensión importante de la diversidad

Deberíamos darnos cuenta de que la participación de las mujeres en la estadística no cambiará muy rápidamente, sino que debe evolucionar. Es importante, sin embargo, establecer la dirección correcta y éste es el propósito de mis observaciones.

Primero abordaré el tema de las mujeres en la estadística, luego el de las mujeres en el Instituto. Mis comentarios se basan en:

- mi experiencia personal en el Australian Bureau of Statistics (ABS) y Statistics New Zealand (SNZ).
- estudios encargados al ABS en relación con la pérdida de demasiadas mujeres profesionales en estadística.

Debería agregar que mi experiencia se basa principalmente en la cultura anglosajona y puede no ser aplicable a otras.

Tanto en el ABS como en el SNZ hemos tenido considerable éxito en cuanto al aumento del número de mujeres en las categorías más altas.

---

<sup>2</sup> Dennis Trewin, Australian Statistician, Australian Bureau of Statistics.

- De los jefes (managers) del SNZ, 40% son mujeres.
- Más del 50% de los funcionarios promovidos a posiciones superiores en el ABS han sido mujeres, aunque en su conjunto siguen siendo minoría (pero esto cambiará con el tiempo).

El aspecto que me preocupa en particular son *las barreras*, de las cuales hay cuatro.

La barrera más importante se relaciona con los grupos de “alimentación”. Cuando se analiza la promoción por sexo, se observa que las mujeres están consiguiendo una mayor participación en las promociones que la esperada. Sin embargo, todavía están en minoría en las posiciones superiores porque no hay suficientes mujeres en los grupos de “alimentación”. Esto nos conduce a las escuelas y universidades, donde el número de mujeres jóvenes que elige matemática y estadística todavía no es bastante. Hay ciertamente espacio para la colaboración entre las asociaciones nacionales de estadística y las universidades para promover la estadística como carrera.

Hay otro aspecto relativo a los grupos de alimentación. Hemos realizado un esfuerzo adicional para ayudar a las mujeres jóvenes ya ocupadas en las organizaciones estadísticas a que incrementen sus posibilidades de promoción. Probablemente, el paso más efectivo para lograrlo sea asegurar que estas mujeres tengan una experiencia laboral que acelere su proceso de aprendizaje, y esto debería incluir el trabajo en áreas de alto perfil.

El segundo obstáculo es la permanencia de las mujeres en la estadística. En Australia, después de adquirir una buena formación en estadística, demasiadas mujeres la abandonan por otras disciplinas alternativas, si bien son disciplinas en que se hace un uso significativo de la estadística. En el ABS hemos investigado las causas de esta deserción y la que predomina es la falta de oportunidades de promoción. Perciben una barrera de superiores mayoritariamente masculina, que es poco probable cambiar. En general, las mujeres jóvenes parecen ser más ambiciosas que los hombres jóvenes o estar más dispuestas a cambiar organizaciones. Esto hace necesario encontrar nuevos desafíos para estas mujeres jóvenes, a fin de retenerlas en la profesión y también de garantizarles suficientes oportunidades de promoción.

La tercera barrera es la falta de comprensión de las diferencias entre mujeres y hombres en lo que respecta a la forma de trabajo. En promedio, los estudios han demostrado que las mujeres prestan más atención a los detalles y son mejores comunicadores. Esto suele ser visto como amenazante, o inútil, por las culturas dominadas por hombres. Por otra parte, las mujeres no deberían llevar esta saludable conducta al extremo del dogmatismo o la incontinencia verbal. Esta barrera puede ser superada si continuamos explicando y demostrando el valor de la diversidad en los grupos gerenciales.

La cuarta barrera es que muchas organizaciones no tienen políticas en que se consideren las necesidades familiares. Esto significa:

- reconocer que ocasionalmente las mujeres tienen que trabajar en la casa debido a que, en general, sus responsabilidades en el seno familiar son mayores.
- permitir a los miembros del personal el trabajo a tiempo parcial (por ejemplo, durante el horario escolar).
- otorgar licencias en el caso de enfermedad de un familiar.
- facilitar el cuidado de los niños (tal vez en el mismo edificio).

Volviendo ahora al ISI, numerosos indicadores ponen de manifiesto la falta de representación de las mujeres. Solo 9% de sus miembros son mujeres. Este porcentaje es

considerablemente menor que el que se registra en las Secciones, aunque allí también la participación femenina es baja. El porcentaje de mujeres en el ISI también es menor que en las asociaciones nacionales de estadística con las que tengo contacto.

Sospecho que éste no es un problema de discriminación abierta. Al menos, no lo he percibido así, aunque no estoy en una buena posición para hacerlo. Puede tratarse de una forma más sutil de discriminación. El ISI está dominado por los varones y los estadísticos del mismo sexo frecuentemente tienden a asociarse. Como consecuencia, las mujeres estadísticas pueden no ser lo suficientemente conocidas por los varones del ISI y, por lo tanto, no son nominadas para ser miembros del ISI, o para participar en otras de sus actividades, en la proporción deseada.

El ISI necesita buscar activamente más integrantes mujeres por los siguientes medios:

- la búsqueda de potenciales miembros para las Secciones.
- la identificación de mujeres que ocupen puestos superiores en asociaciones de estadística nacionales e internacionales, universidades e institutos de investigación.
- el desarrollo de una red de miembros del ISI que propicien esta “causa”, con el propósito específico de detectar potenciales miembros mujeres.

Esta red podría incluir a hombres que promuevan activamente la diversidad. Su incorporación a esta red sería una clara ventaja.

El ISI podría también adoptar políticas que contemplen las responsabilidades familiares de la mujer y proveer facilidades para el cuidado de niños en sus períodos bienales de sesiones, lo cual debería incrementar la participación de mujeres con hijos. Estas facilidades no tienen que ser necesariamente subsidiadas. Bastaría con la simple provisión de acceso inmediato a un servicio de calidad en un país no familiar.

En síntesis, creo que podemos y deberíamos hacer más para incrementar la participación de la mujer en la estadística, lo que ciertamente beneficiaría a la profesión. De hecho, de no hacerlo, ésta corre el riesgo de convertirse en un grupo de dinosaurios de los tiempos modernos. Debemos esperar evolución más que revolución, pero esto no ocurrirá si nos sentamos de brazos cruzados y simplemente esperamos.

## **2. La presencia de la mujer en posiciones clave en la estadística<sup>3</sup>**

Empezaré diciendo que mis comentarios se basan en mi propia experiencia que ha trabajado en un país muy particular, como lo es España, y siendo mujer también tengo una experiencia personal en este proceso sobre la cual basarme.

Yo fui la primera mujer española que consiguió una Cátedra en la Facultad de Economía, la primera que fue aceptada como miembro del ISI, la primera en dirigir el Instituto Nacional de Estadística. Pero esto no significa que sea una mujer particularmente brillante. Sencillamente, empecé mi carrera profesional 20 años antes que las demás. No es, por tanto, una sorpresa que haya llegado primera.

Como es sabido, debido a su reciente historia política, España sido un país más conservador que sus vecinos de Europa y la incorporación masiva de la mujer al campo laboral tuvo lugar fundamentalmente en la década de 1980. Para las pocas mujeres que estudiamos en los años sesenta ha habido luego muchas oportunidades y yo simplemente he aprovechado algunas de ellas. Esto

---

<sup>3</sup> Pilar Martín-Guzmán, Presidente del Instituto Nacional de Estadística de España.

significa que he sido algo así como una pionera y ser una pionera implica ser muy consciente de que una debe su posición, su carrera, a la mayoría establecida: en este caso, a los hombres.

He encontrado en mi vida unos pocos hombres, unos pocos hombres excepcionales, que en momentos clave confiaron en mí y me dijeron: “*Sigue adelante. Asume esta responsabilidad. Estoy seguro de que eres capaz de hacerlo tan bien como un hombre*”. Y eso ha determinado mi vida. Con esto, lo que quiero puntualizar es que nuestro futuro, el futuro de las carreras de las mujeres, está básicamente en manos de los hombres. Es a los hombres a quienes tenemos que convencer, a quienes tenemos que mostrar que podemos hacer algo interesante.

Creo que la presencia de las mujeres en estadística se está incrementando en el mundo entero. Se ve crecer de año en año. Sin embargo, esta tendencia no se refleja suficientemente en el ISI porque ésta es una organización que agrupa a estadísticos altamente calificados, que ocupan lugares en la cima de las organizaciones. Y aunque empieza a haber ya muchas mujeres en la estadística, todavía son pocas las que ocupan lugares elevados. He estado reflexionando sobre las razones de esto y propongo dos hipótesis al respecto.

La primera de ellas es que nuestro estilo de liderazgo difiere del de los hombres, porque, en realidad, para lo que hemos sido educadas es para criar una familia. Se espera de nosotras que seamos capaces de crear una atmósfera agradable a nuestro alrededor. Odiamos ser autoritarias o rudas. Nos gusta compartir el liderazgo y trabajar en un buen ambiente. Esto, con las pautas actuales, supone una revolución y generalmente la sociedad es conservadora y teme las revoluciones. La gente piensa, “Si ponemos una mujer aquí, qué desorden va a crear con su falta de autoridad. Pedirá la opinión de todo el mundo. Tomará mucho tiempo en reuniones en busca de consenso. Va a cambiar los métodos de trabajo habituales y a revolucionarlo todo”. Bueno, los cambios llevan tiempo, pero si son positivos acaban por ser admitidos. De hecho, las teorías más modernas al respecto defienden el liderazgo participativo frente al autoritario, así que tal vez las mujeres nos perfilamos como las líderes del futuro.

La segunda hipótesis —y ésta es mi opinión personal— es que los hombres son más ambiciosos que las mujeres y esto crea, de entrada, una diferencia en sus perspectivas profesionales. Cuando un hombre ocupa un puesto está, por supuesto, tratando de hacer las cosas bien, pero, al mismo tiempo, está ya apuntando hacia un puesto más alto en el escalafón e intentando trabajárselo. Los hombres planifican continuamente sus carreras y sus ascensos porque quieren alcanzar la cima. Sin embargo, no creo que las mujeres actúen así. Como hemos sido educadas para el cuidado de la familia, el hecho de dar un buen servicio a la sociedad nos produce mayor satisfacción que progresar en nuestra carrera. Y el resultado es que ascendemos menos.

Ante ello ¿qué se puede hacer? La solución, para mí, debe ser de tipo evolucionista más que revolucionaria o impositiva. Por eso estoy en contra de la imposición de cuotas. Porque fijar una cuota significa que las mujeres son ascendidas no por sus capacidades personales, sino por su condición de mujeres. Y esto me resulta humillante.

Lo que sí podemos es crear un estado de opinión. Podemos incrementar el número de esos hombres excepcionales que confían en las mujeres. Podemos decirles: “Sí, somos buenas asistentes”. Trabajamos duramente cuando se nos da la oportunidad. De hecho, trabajamos el doble que los hombres porque sabemos que para poder competir con ellos tenemos que hacerlo mucho mejor. Además, como no somos ambiciosas, somos excelentes segundas, porque no aspiramos a desbancarlos de su posición, no somos una amenaza para ellos. Pero tenemos algo que ofrecer: un estilo nuevo de liderazgo. Así que les pedimos que nos den una oportunidad, que nos dejen demostrarles lo que somos capaces de hacer.

Una última pregunta es ¿deberíamos ser tan ambiciosas como los hombres? Mi respuesta es que no. No tendría sentido ocupar el puesto de los hombres para hacer las cosas como las hacen

ellos. Lo interesante es que podemos hacer algo diferente, con métodos distintos. Y esta es una diversidad que deberíamos mantener a toda costa, porque es nuestra gran oportunidad de enriquecer el mundo en que vivimos todos.

### **3. Las mujeres cuentan: dando visibilidad al género en las estadísticas<sup>4</sup>**

Los drásticos cambios económicos y sociales que han tenido lugar en los últimos años han puesto de manifiesto la necesidad de reconsiderar la forma tradicional en que se ha visto el desarrollo de los procesos y el nuevo papel que desempeñan las mujeres. Las relaciones entre hombres y mujeres, tanto en el ámbito doméstico como fuera de él, deberían ser reconsideradas y vistas desde una perspectiva diferente. Es necesario planear políticas dentro de este nuevo marco de relaciones, basadas en información estadística sobre las diferentes condiciones que enfrentan las mujeres comparadas con los hombres.

#### **3.1 El papel de los datos estadísticos como reflejo de la situación**

Esta necesidad ha llevado a los investigadores a estudiar el papel que puede cumplir la producción estadística para reflejar esta situación cambiante y percibir las diferencias que algunos indicadores revelan cuando se desagrega la información según sexo. Por ejemplo, ya se ha mostrado (Hedman, Perucci y Sunstrom) que un indicador como el de analfabetismo entre las mujeres presenta una serie de causas subyacentes que también pueden ser medidas y que reflejan las circunstancias en las cuales viven las mujeres analfabetas. El estudio de las causas subyacentes puede ayudar a diseñar políticas para remediar la situación y el problema del porcentaje de analfabetismo femenino podría enfocarse desde una perspectiva de género.

En términos generales, la producción estadística en América Latina ha mejorado sustancialmente. Algunas fuentes estadísticas han alcanzado un alto grado de sofisticación, particularmente en países como Brasil, Chile, Cuba y México. Aunque algunos países han emprendido un examen crítico de su producción estadística, en nuestra región hay todavía una fuerte resistencia a llevar a cabo una revisión crítica y exhaustiva desde la perspectiva de género. Tal revisión podría enriquecer la producción de datos mediante nuevos indicadores que cubrieran las condiciones específicas que gobiernan la vida de las mujeres en comparación con la de los hombres.

#### **3.2 Producción estadística: ¿una estructura masculina?**

Un estudio reciente, realizado por los ministerios responsables de la condición de la mujer en Canadá, demuestra la importancia de revisar la forma en que se producen las estadísticas ya que los enfoques más usuales del planeamiento de políticas, especialmente en lo que respecta a las decisiones económicas, se basan en la experiencia y en los estándares masculinos. En la actualidad, tales estándares están dominados por sistemas de valores de orientación masculina, que a menudo tienen poca relación con la experiencia de las mujeres y que mantienen divisiones económicas y sociales tradicionales (OIT, 1998).

Más de 10 años atrás, en su libro “If Women Counted”, Marilyn Waring había llamado la atención sobre ese problema: “... junto a la falta de atención por el medio ambiente, se puso en evidencia —en el sistema de cuentas nacionales— la severa invisibilidad de la mujer y del trabajo

---

<sup>4</sup> Guadalupe Espinosa, Coordinadora Regional del UNIFEM para México, América Central, Cuba y la República Dominicana.

de la mujer. Como política, encontré virtualmente imposible probar —dado el marco de producción con el cual nos teníamos que enfrentar— que las facilidades para el cuidado de niños eran necesarias. Las “no productoras” (amas de casa, madres) que son “inactivas” y “desocupadas” aparentemente no tienen necesidades. En primer lugar, ni siquiera están en el ciclo económico. Ciertamente no pueden tener esperanza de ser visibles en la distribución de los beneficios que fluyen de la producción”. Ahora resulta claro que no sólo es necesario hacer a las mujeres estadísticamente más visibles, sino también diseñar mejores indicadores globales de la salud, el trabajo y la educación de la mujer, entre otros.

Una revisión exhaustiva de los métodos de generación de datos requiere la activa participación de los productores y de los usuarios de los datos. Un usuario de fundamental importancia es la oficina de gobierno a cargo de la problemática de la mujer, dado que es la responsable tanto de diseñar estrategias y establecer prioridades como de seguir y evaluar políticas que apuntan a mejorar la calidad de vida de las mujeres. La organización de talleres conjuntos para productores y usuarios de estadísticas tendría, por lo tanto, la doble ventaja de crear conciencia entre los productores de datos respecto de las consideraciones de género, por una parte, y por la otra, de entrenar a los usuarios para que adecuen sus necesidades de información a las posibilidades de generación de datos. Sin embargo, todo esto carecería de sentido sin la voluntad política de introducir cambios en la forma en que se generan las estadísticas y sin la correspondiente inversión en recursos humanos y materiales.

En general, la producción estadística todavía se basa en modelos tradicionales de la sociedad, en tanto que los requerimientos actuales de datos desagregados según sexo responden a la necesidad de un modelo de sociedad basado en características diferentes. La demanda de datos según sexo generalmente procede de personas que necesitan información para promover cambios en el sistema de valores acordes con las nuevas circunstancias. Pero cómo se puede llevar esto a cabo cuando en las estadísticas sobre hogares, por ejemplo, las mujeres son sólo parcialmente visibles: las mujeres “no trabajan”; el jefe del hogar es predominantemente hombre y todo lo demás en el hogar es caracterizado sobre esta base. En muchos países, todas las preguntas en los censos agrícolas están dirigidas al varón propietario de la unidad (en castellano, la pregunta es “¿Quién es el propietario?” en lugar de “¿Quién es el propietario o propietaria?”), y hay muchos ejemplos de este tipo.

### **3.3 Compromisos requeridos**

Es necesario sobre todo, lograr que surja la voluntad política de reconocer el nuevo papel que desempeñan las mujeres en la sociedad. Debe haber un compromiso de planear y diseñar políticas adecuadas para proporcionar nuevas oportunidades a las mujeres, que no sólo tengan en cuenta la especificidad de las nuevas circunstancias en que viven las mujeres y sus familias, sino que también promuevan su participación en el planeamiento y en los procesos de toma de decisiones. La voluntad política se expresa también a través de la inversión de recursos, tanto humanos como financieros, en la implementación de las medidas necesarias. La firma de acuerdos de cooperación es de fundamental importancia.

También es necesario que las instituciones que generan estadísticas se comprometan a elaborar registros administrativos de los factores que afectan a las vidas de las mujeres y sus familias, como educación, salud, participación política y trabajo, entre otros. El compromiso de los institutos nacionales de estadística es el eje fundamental de un proceso de esta naturaleza, dado que una revisión sería inconcebible si estas instituciones no encabezaran el examen de los marcos en los que se producen los datos. Más aún, el compromiso será sólo parcial si el punto de vista de las mujeres estadísticas —que encarnan también la visión de otras mujeres— no es tenido en cuenta al

generar los datos y diseñar los instrumentos con los que se medirán las nuevas circunstancias que afectan a mujeres y hombres.

En la región, la proporción de mujeres en posiciones ejecutivas en los institutos nacionales de estadística sigue siendo baja. El área cubierta por la oficina regional del UNIFEM en México comprende nueve países: Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana. Sólo las oficinas estadísticas de República Dominicana y Costa Rica están dirigidas por mujeres.

Costa Rica, Cuba y México han proporcionado al UNIFEM datos sobre la participación de las mujeres en los institutos nacionales de estadística. En Cuba, las mujeres dirigen tres de los siete departamentos bajo el área del Director General. Luego vienen los jefes de las 14 áreas, siete de los cuales son mujeres.

En México, la oficina del Director está a cargo de las 10 oficinas regionales que proveen los servicios del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) a diferentes partes del país; de ellas, sólo una está dirigida por una mujer. Entre los siete Directores Generales hay sólo una mujer y ocho de los 34 departamentos son dirigidos por mujeres. En el Directorio de Cuentas Nacionales, Estudios Socioeconómicos y Precios, el que más ha cooperado en el diseño y seguimiento de políticas que apunten a la mujer, tres de sus cuatro departamentos están encabezados por mujeres.

En Costa Rica, las estadísticas oficiales son generadas por el Departamento de Estadísticas y Censos del Ministerio de Economía, que es coordinado por una mujer. El departamento está dividido en tres áreas (censos y encuestas, estadísticas industriales, difusión de la información), todas dirigidas por mujeres.

No es coincidencia que algunas mujeres hayan promovido propuestas y seguido el camino abierto por los institutos nacionales de estadística que se han esforzado por desarrollar una perspectiva de género. De ahí la necesidad de que mujeres con la necesaria experiencia técnica en estadística sean promovidas a posiciones con capacidad de decisión para que así aquellos esfuerzos puedan sostenerse y expandirse.

También es necesario el compromiso de otras agencias que generan estadísticas o llevan registros administrativos, dado que éstos son de gran valor para entender las situaciones específicas que viven las mujeres y sus familias. Es importante que estas instituciones concreten acuerdos y lleven a cabo investigaciones conjuntas para comparar, estandarizar y difundir información.

Se necesita igualmente del compromiso de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales dedicadas a mejorar la condición de la mujer, de manera que puedan trabajar en forma conjunta, en su papel de usuarios, con las entidades productoras de datos. Estas organizaciones deben aceptar que se trata de un proceso de aprendizaje mutuo. Por una parte, requiere una comprensión de las características, limitaciones y posibilidades de las fuentes estadísticas en cuanto a satisfacer una demanda racional de información. Por la otra, alienta la crítica y la formulación de nuevos conceptos que permiten enriquecer las posibilidades de generar estadística desde una perspectiva de género.

El compromiso de las organizaciones internacionales ya se ha logrado, especialmente de aquellas que participaron de la cuarta Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Mujer (Pekín, septiembre de 1995). En la Plataforma de Acción de la Conferencia se incluyó el compromiso de mejorar la información para proveer una visión más objetiva de la situación de la mujer.

¿Cuál ha sido el resultado de estos compromisos? Aunque todavía están en una etapa muy temprana, los institutos nacionales de estadística de Costa Rica, Cuba y México han tratado, en

conjunto con el UNIFEM, de proporcionar información con una perspectiva de género, especialmente a las entidades gubernamentales que se centran en la mujer. Estos esfuerzos han asumido la forma de talleres de usuarios y productores de datos; publicaciones conteniendo indicadores que resaltan las diferencias más significativas en cuanto al género; el establecimiento de un banco de datos para indicadores de género; pruebas de metodologías que proveen información útil sobre las actividades de los miembros del hogar, tales como encuestas sobre el uso del tiempo por parte de las mujeres, entre otras.

Un proyecto específico que puede servir como modelo para otros países es el “Sistema de indicadores para monitorear la situación de la mujer en México”, que está siendo llevado a cabo con la colaboración de los cinco organismos de las Naciones Unidas en ese país, coordinados por el UNIFEM. El objetivo de este esfuerzo es establecer un sistema de indicadores para monitorear la situación de la mujer en forma regular. El sistema se basa en fuentes de información existentes (censos, registros administrativos, encuestas) y fuentes de documentación (informes, programas de entrenamiento) que hacen posible seguir la acción realizada por el Programa Nacional para la Mujer y presentar datos en un formato accesible a toda clase de usuarios.

Las principales metas del proyecto son: i) entrenar personal del PRONAM para conducir actividades del programa; ii) crear conciencia entre los estadísticos respecto de la necesidad de incluir una perspectiva de género; iii) entrenar a los usuarios de estadísticas según género para que demanden información razonable; iv) diseñar manuales para los productores de información; v) establecer un conjunto de indicadores de seguimiento, control y análisis de la situación de la mujer; vi) elaborar una serie de propuestas para revisar y modificar estadísticas regulares afectadas por sesgos de género.

Aunque estamos conscientes de que no en todos los países de la región pueden realizarse esfuerzos similares, el aspecto más relevante de este proyecto es haber obtenido un compromiso institucional, así como la inversión de escasos recursos financieros y excelentes recursos humanos —en su mayoría mujeres.

#### **4. Estimulación del interés en estadísticas relativas a hombres y mujeres<sup>5</sup>**

En este informe se aborda el tema de la importancia de las estadísticas relativas a hombres y mujeres. Muchos factores han cambiado durante los últimos 20 años y estamos avanzando gradualmente hacia un acercamiento de los mundos femenino y masculino. En este período, los activistas por los derechos de las mujeres han hecho mucho por agitar la conciencia de las personas y hacerlas entender su importancia. Esta creciente conciencia de los derechos de las mujeres ha estimulado a: i) demandar mejores estadísticas; ii) proveer información acerca de la situación actual; y iii) dar énfasis a un debate global, especialmente en una serie de conferencias mundiales.

La primera Conferencia Mundial sobre la Mujer tuvo lugar en México en 1975, y en ella se estableció la necesidad de mejorar las estadísticas sobre las mujeres. Durante la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente de las Naciones Unidas (Río de Janeiro, 1992) se realizaron numerosos debates referidos a las mujeres. Las organizaciones no gubernamentales (ONG) ejercieron mucha presión para que se subrayara la relación entre la situación de la mujer y el desarrollo sustentable.

En el Programa de Acción de la Conferencia sobre Población y Desarrollo (El Cairo, 1994), hubo acuerdo sobre la incompatibilidad entre desarrollo sustentable y las alta tasa de crecimiento

---

<sup>5</sup> Rosa Giaimo, Profesora de Estadística, Facultad de Economía, Universidad de Palermo, Italia.

demográfico que se registran en muchas regiones del mundo. En el Programa se indicó que las mujeres deben participar en pie de igualdad en lo que respecta a desarrollo humano, crecimiento económico y desarrollo ambiental para poder lograr tasas más bajas de crecimiento demográfico y un desarrollo sostenido.

Se declaró explícitamente que conceder poder a las mujeres y mejorar sus condición eran elementos esenciales para hacer realidad el máximo potencial de desarrollo. Esta transferencia de poder ha sido posteriormente confirmada como una meta importante en sí misma. Cuando las mujeres accedan gradualmente a esa condición y tengan las mismas oportunidades y derechos que los hombres, incluyendo garantías relativas a salud reproductiva y protección contra la violencia masculina, el bienestar de la humanidad mejorará.

En la Conferencia sobre Población (Copenhague, 1995), se confirmó la asignación de poder a las mujeres, lo que constituye un elemento crucial de la estrategia para resolver problemas económicos, sociales y ambientales.

## 4.1 Europa

La Unión Europea (UE), a través de su legislación y de las medidas adoptadas, ha sido una de las fuerzas de cambio en lo que respecta a la condición de la mujer en la sociedad. Algunos de los momentos más importantes de este proceso tuvieron lugar en los Consejos Europeos de Essen (1994), Cannes y Madrid (1995), durante los cuales se confirmó que la promoción de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres es una de las prioridades en la UE.

Aunque nacen más varones que mujeres, éstas constituyen 51.3% de la población de Europa, según datos de 1996. Esto se debe a la mayor esperanza de vida de las mujeres: 80.5 años en comparación con 74.0 años de los hombres. Las mujeres parecen estar menos sujetas a tumores y problemas cardiocirculatorios, dos de las principales causas de muerte en Europa. El número de mujeres ancianas en esa región está aumentando rápidamente. Muchas de ellas viven solas y en situación económica precaria. No sólo el cuidado de niños, sino también el de ancianos es una tarea casi exclusiva de las mujeres. En ese terreno, los hombres tienden a prestar ayuda burocrática o económica, mientras que la contribución de la mujer es de naturaleza más personal.

La condición económica y social de las mujeres en la UE ha cambiado mucho en las últimas décadas. Las mujeres han adquirido un papel cada vez más importante en el mundo del trabajo. Van en aumento las familias nucleares con dos perceptores de ingresos, así como también las que se han definido como “familias nucleares de trabajadores”, en las cuales todos o la mayoría de los miembros de la familia están permanentemente activos en el mundo del trabajo. Esto se correlaciona con fenómenos sociales cada vez más difundidos, tales como la disminución de la natalidad, el hecho de que las familias son menos numerosas y el envejecimiento de la población, entre otros. Todos estos fenómenos han influido fuertemente en la naturaleza de la presencia de las mujeres en la vida económica y viceversa. En estos tiempos, las mujeres están menos dedicadas a ayudar a la familia que en el pasado.

La condición de las mujeres en la sociedad varía ampliamente en diferentes partes de la UE; de hecho, también depende del tipo de servicio social con que el estado apoya a la familia. Allí donde las provisiones para el cuidado de los niños faltan, como en el caso del sur de Europa, el número de mujeres que trabajan es notablemente menor.

En la UE, los puestos docentes son ocupados en gran medida por mujeres (70% en Italia y Portugal). ¿Representa esta situación una libre elección, lo cual puede reflejar una predisposición de las mujeres de desempeñar funciones específicas, o se trata de falta de alternativas? Mujeres y hombres no trabajan en los mismos sectores. Por ejemplo, hay pocas mujeres ocupadas en los

sectores judicial, médico y contable. Los empleos femeninos se concentran en el sector de los servicios (79%) y han decrecido en el industrial y el agrícola.

El porcentaje de mujeres desempleadas es más alto que el de los hombres en todos los países de la UE, excepto el Reino Unido, Austria y Suecia. Las diferencias más amplias se registran en España (donde la tasa de desempleo femenino es 11.8% más alta que el masculino), Grecia (9.4%) e Italia (6.9%). En cuanto al desempleo prolongado, éste se está incrementando tanto entre los hombres como entre las mujeres. En 1990, 41% de las mujeres desempleadas había estado sin trabajo por más de un año, porcentaje que ya sobrepasaba el 50% en 1996.

Estas estadísticas están subestimadas porque sólo una pequeña proporción de las mujeres desempleadas ingresa sus nombres en los registros de desempleo. Más aún, muchas mujeres toman trabajos de naturaleza irregular, con horas y periodos de trabajo variable, todo lo cual no es recogido en las estadísticas oficiales de desempleo. Asimismo, una fracción significativa está dedicada labores no remuneradas para la comunidad o al voluntariado, al trabajo en el hogar y sin contrato y a empresas familiares.

Las mujeres no están bien representadas en los niveles con capacidad de decisión y gerenciales y, por consiguiente, perciben salarios más bajos. Las mujeres ocupan la parte inferior de las jerarquías en todos los sectores, incluso en aquellos en los que constituyen la mayoría de los trabajadores. En la administración pública, por ejemplo, las mujeres representan 40% de la fuerza laboral, pero en promedio sólo ocupan 10% de las posiciones gerenciales y en los niveles más altos están incluso menos representadas. Entre legisladores y administradores, las mujeres constituyen una minoría en todos los países de la UE; varían, en promedio, entre 20% y el 30%, pero en Italia la cifra es de apenas 15%. Las mujeres se sienten generalmente menos motivadas para asumir funciones de responsabilidad bien definidas en la cima gerencial, y se muestran más dispuestas a desempeñarse en una dimensión más colectiva y pluralista. El verdadero modelo de trabajo femenino se caracteriza más bien por la cooperación que por la competencia.

Otro fenómeno importante en la actualidad corresponden a los trabajadores a tiempo parcial. Más de 30% de las mujeres tienen trabajos a tiempo parcial, en comparación con 5% de los hombres, ya que esto les permite reconciliar sus compromisos laborales con las necesidades de sus dependientes. Los trabajos a tiempo parcial a menudo se relacionan con bajas remuneraciones, un mínimo de especialización y condiciones de trabajo desfavorables. Holanda y el Reino Unido presentan los índices más altos de trabajo a tiempo parcial (67% y 44%, respectivamente), mientras que los porcentajes más bajos corresponden al sur de Europa.

No hay duda de que las mujeres son un factor clave en el crecimiento de la fuerza laboral, de la cual componen un 40% en la UE. Las mujeres tienden a fluctuar entre empleo, desempleo e inactividad con mayor frecuencia que los hombres. Algunas de las características salientes de las condiciones económicas de las mujeres son empleo no declarado, desempleo no declarado, inactividad involuntaria, subempleo y condiciones de trabajo irregulares y precarias.

En años recientes, las mujeres han realizado grandes progresos dentro de la UE en el campo de la educación y capacitación, tanto en lo que respecta a la escuela secundaria (en el año escolar 1993-1994 se registraron 101 mujeres por cada 100 varones), como a la universidad (99 mujeres por cada 100 hombres). Las mujeres, a diferencia de los varones, tienden a optar por una educación general más que por la capacitación para un trabajo. El número de alumnas duplica el de alumnos en facultades de arte, ciencias aplicadas y religión, mientras que los últimos superan a las primeras en las facultades de ingeniería y arquitectura, en una proporción de 4 a 1.

Las mujeres todavía están lejos de los círculos de decisión en los ámbitos de la política y del trabajo. Las mujeres ministras constituyen la tercera parte del total en los países del norte de Europa, proporción superior a la de otros países. Sin embargo, los ministerios asignados a las

mujeres no varían: Asuntos Sociales, Educación, Cultura y otros, con la sola excepción de Finlandia.

Tradicionalmente, en el lugar de trabajo la familia era considerada una carga para las mujeres empleadas. Ahora las mujeres están señalando que sus habilidades y responsabilidades en la familia son una experiencia positiva que aportan a sus lugares de trabajo, especialmente a nivel gerencial. Las capacidades de planeamiento, negociación y organización aprendidas en la familia son algunas de las características importantes de un buen administrador y esto se está reconociendo cada vez más.

## 4.2 Otras regiones

El nivel de educación de las jóvenes está mejorando y el índice de alfabetismo ha alcanzado a 75% en muchos países de América Latina, el Caribe y el sudeste asiático. Sin embargo, en la mayor parte de África y en el sur de Asia aún existe un importante porcentaje de analfabetismo, y cuando éste es alto siempre va acompañado de amplias diferencias entre los porcentajes relativos de hombres y mujeres analfabetos.

Se han producido importantes cambios a nivel demográfico: muchas más mujeres pasan largos períodos de sus vidas sin pareja y este hecho tiene importantes repercusiones en su situación económica y en los hijos que puedan tener.

En los países más pobres, un gran número de mujeres trabaja en la agricultura o en empresas familiares en las cuales su contribución y participación económica no se registra. En algunos países, como India, Pakistán y Bangladesh, por ejemplo, las encuestas sobre la actividad femenina revelan que más de 50% de las mujeres que viven en áreas rurales están comprometidas en actividades ligadas a la agricultura y a la crianza de hijos.

En décadas recientes, la urbanización y el crecimiento de las ciudades se han incrementado significativamente en todo el mundo. En 1970, 37% de la población mundial vivía en ciudades, mientras que hoy día ese porcentaje alcanza a 45%, y según las proyecciones llegará a 50% en el 2005. La vida urbana, por más complicada e insalubre que pueda ser, a menudo ofrece a las mujeres la posibilidad de escapar de vidas opresivas, que todavía persisten en muchas áreas rurales. Asimismo, en extensos, aunque degradados, suburbios urbanos, las mujeres tienen mayor acceso a la educación y a un trabajo remunerado que en áreas rurales subdesarrolladas.

En las áreas rurales, la mujer desempeña la función de trabajador manual, pero sin los salarios que perciben los hombres. Las mujeres carecen de capacitación, *status* social y derecho de propiedad, entre otros. Las mujeres rurales sufren más el cambio ambiental que los hombres. Las áreas rurales de los países pobres están a menudo sujetas a la degradación ambiental, de la cual las mujeres son las primeras víctimas por ser ellas quienes realizan actividades que están más influenciadas por el deterioro del medio ambiente, tales como el acarreo de agua y la búsqueda de leña.

## Bibliografía

---

- Ahern, N.F. and E.L. Scott (1981), *Career Outcomes in a Matched Sample of Men and Women Ph.D.s: An Analytical Report*, Washington, D.C., National Academy Press.
- Albers, D.J., D.O. Loftsgaarden, D.C. Rung, and A.E. Watkins (1992), *Statistical Abstract of Undergraduate Programs in the Mathematical Sciences and Computer Science in the United States: 1990-1991 CBMS Survey*, MAA Notes No. 23, The Mathematical Association of America.
- Arriagada, I. (1998), *The Urban Female Labour Market in Latin America: The Myth and the Reality*, Serie mujer y desarrollo, No. 21 (LC/L.1034), Women and Development Unit, Santiago, Chile, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).
- Astin, H.S. and A.E. Bayer (1973), "Sex discrimination in academe", *Academic Women on the Move*, A.S. Rossi (eds.), New York, Russell Sage Foundation.
- Barinaga, M. (1994), "Surprises across the cultural divide" *Science*, vol. 263, Washington, D.C., March.
- Billard, L. (1997), "Academic careers for women", *International Encyclopedia of Education*, 3rd Edition.
- \_\_\_\_\_(1994), "Twenty years later: Is there parity for women in academia?" *Thought and Action*, NEA Higher Education Journal, No. 10.
- Blackburn, R.T., C.E. Behymer, D.E. Hall (1978), "Research note: Correlates of faculty publications", *Sociology of Education*, vol. 5 1.
- Boeri de Cervetto, L. (1999) (Chair), "Relative characterizations of women statisticians", A current project of the ISI Committee on Women in Statistics, INDEC, Buenos Aires.
- Carlson, B. (1998), *Social Dimensions of Economic Development and Productivity: Inequality and Social Performance*, Serie desarrollo productivo No. 56 (LC/G.2026), Santiago, Chile, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).

- \_\_\_\_\_(1995), *Women and Gender in Countries in Transition: A UNICEF Perspective*, United Nations Children's Fund (UNICEF), New York.
- \_\_\_\_\_(1994), "The condition of children in the former Soviet Union: a statistical review", *The Journal of Development Studies*, vol. 3 1, No. 1, London, Frank Cass, (October).
- Cass, B., M. Dawson, D. Temple, S. Wills, A. Winkler (1983), *Why So Few? Women Academics in Australian Universities*, Sydney, Sydney University Press.
- Chamberlain, M.K. (1988), *Women in Academe: Progress and Prospects*, New York, Russell Sage Foundation.
- Cole, J.R. (1979), *Fair Science: Women in the Scientific Community*, New York, Free Press.
- Dix, L.S. (eds.), (1987) *Women: Their Under-Representation and Career Differentials in Science and Engineering, Proceedings of a Workshop*, Washington, D.C., National Academy Press.
- ECLAC (Economic Commission for Latin America and the Caribbean) (1998), *Social Panorama of Latin America 1997*, (LC/G. 198-P), Santiago, Chile, United Nations publication, Sales No. E.98.11.G.3.
- EU (European Commission) (1997), *Emploi en Europe 1997*, Brussels.
- \_\_\_\_\_(1996), *Les femmes dans le prise de décision: panorama d'activités*, Brussels.
- EUROSTAT (Statistical Office of the European Union) (1995), *Les femmes et les homes dans l'Union européenne: portrait statistique*, Brussels.
- Farley, J. (1985), "Women workers in fifteen countries", *Essays in Honor of Alice Hanson Cook*, Ithaca, New York, ILR Press.
- Fehrs, M. and R. Czujko (eds.) (1990), *Proceedings of the Conference on the Recruitment and Retention of Women in Physics*, New York, American Institute of Physics.
- Fox, M.F. (1981), "Sex segregation and salary structure in academia", *Sociology of Work and Occupations*, No. 8.
- Hedman, B. (1988), "Women's participation in the planning, administration, and management of higher education", *Proceedings European Symposium on The Role of Women in Higher Education, in Research, and in the Planning and Administration of Education*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO), Bucharest.
- Hedman, B., F. Perucci and Sundstrom (1996), *Engendering Statistics: A Tool for Change*, Statistics Sweden.
- Homberger, D. (1994), "International relations column", *AWIS (American Women in Science) Magazine*, vol. 23, No. 4, July/August.
- Hornig, L.S. (1987), "Women graduate students: a literature review and synthesis", L.S. Dix, Washington, D.C., National Academy Press.
- Hornig, L.S. and M.E. Tidball (1983), *Climbing the Ladder: An Update on the Status q. Doctoral Women Scientists and Engineers*, Washington, D.C., National Academy Press.
- \_\_\_\_\_(1979), *Climbing the Academic Ladder: Doctoral Women Scientists in Academe*, Washington, D.C., National Academy Press.
- ILO (International Labour Office) (1998), *World Employment Report 1998-1999: Employability in the Global Economy - How Training Matters*, Geneva, ILO.
- \_\_\_\_\_(1998), "Mimeo of Meeting on Gender Statistics", New York, United Nations statistical Division, June.
- Italia (1995), *Commissione nazionale per parità e per le pari opportunità tra uomo e donna. Le donne nel mondo*, Rome.
- Jogan, M. (1992), "Career opportunities for women scientists and visible and invisible sexism", *Slovene Society, Higher Education in Europe*, No. 17.
- Katz, J. (1999), Personal Communication.
- Katz, J. and Muñoz, A. (1988), *Organización del Sector Salud: Puja Distributiva y Equidad*, Bibliotecas Universitarias, Centro Editor de América Latina y CEPAL Buenos Aires (Comisión Económica para América Latina y el Caribe).
- Lefkowitz, M.R. (1979), "Education for women in a man's world", *Chronicle of Higher Education*, August No. 6.
- Lie, S.S. and U. O'Leary (eds.) (1990), *Storming the Tower*, London, Krogan Page.
- Loftsgaarden, D.O. and A.E. Watkins (1998), "Statistics teaching in colleges and universities: courses, instructors and degrees in fall (1995)", *The American Statistician*, vol. 52, No. 4, November.
- Loftsgaarden, D.O., D.C. Rung and A.E. Watkins (1997), *Statistical Abstract of Undergraduate Programs in the Mathematical Sciences in the United States, Fall 1995 CBMS Survey*, MAA Reports No. 2, The Mathematical Association of America.

- Logue, H.A. and L.M. Talapessy (1993), *Women and Science International Workshop Report*, European Commission (EU) (ed.), Brussels.
- Megaw, W.J. (1991), "Gender distribution in the world's physics departments", *International Meeting on Gender and Science and Technology*, Melbourne, Australia.
- Michels, K. (1994), "Women in science and technology in developing countries: overcoming barriers", *A WIS (American Women in Science) Magazine*, vol. 23, No. 3, July/August.
- National Science Foundation (1990), *Women and Minorities in Science and Engineering*, Washington, D.C., National Science Foundation.
- Osborn, M. (1994), Status and prospects of women in science in Europe, *Science*, No. 263, Washington, D.C., March.
- Over, R., J. Over, I. Meuwissen and S. Lancaster (1990), "Publication by men and women with same sex and cross-sex, Ph.D. supervision", *Higher Education*, No. 20.
- Paludi, M.A. and W.D. Bauer (1983), "Goldberg revisited: What's in an author's name", *Sex Roles*, No. 9.
- Persell, C.H. (1983), "Gender, rewards and research in education", *Psychol. Women Quarterly*, No. 8.
- Rico, N. (1997), *Female Human Resources Development: Growth and Equity as Priorities*, Serie mujer y desarrollo No. 15 (LC/L.947), Women and Development Unit, Santiago, Chile, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).
- Roby, P. (1973), "Institutional barriers to women students in higher education", *Academic Women on the Move*, A.S. Rossi and A. Calderwood (eds.), New York, Russell Sage Foundation.
- Sabbadini, L. (1998), Statement at the ISI Committee on Women in Statistics meeting on The Role of Women in Statistics, Aguascalientes, Mexico.
- Sandler, B.R. (1986), "The Campus Climate Revisited: Chilly for Women Faculty, Administrators, and Graduate Students", project on the Status and Education of Women, Washington, D.C., Association of American Colleges.
- Science* (1994), "Comparisons across cultures: women in science, a special report", vol. 263, 11 March, Washington, D.C.
- Stofte-Heiskanen V. (eds.) (1991), *Women in Science*, Berg, Oxford.
- UNESCO (1998), *UNESCO Statistical Yearbook*, Paris.
- \_\_\_\_\_(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) (1997), *World Education Report*, Paris.
- United Nations (1995), *The World's Women: Trends and Statistics*, New York.
- \_\_\_\_\_(1991), *The World's Women 1970-1990: Trends and Statistics*, New York.
- Vetter, B.M (1989), "Bad news for women scientists and the country", *AAAS Observer*, No. 5, 5 May, 1989.
- \_\_\_\_\_(1987), "Women's progress", *Mosaic*, No. 18.
- Waring, M. (1990), *If Women Counted*, New York, Harper Row.
- Zuckerman, H. (1987), "Persistence and change in the careers of men and women scientists and engineers: a review of current research", L.S. Dix, Washington, D.C., National Academy Press.





NACIONES UNIDAS



Serie

desarrollo productivo

## Números publicados

- 44 Restructuring in manufacturing: case studies in Chile, México and Venezuela (LC/G.1971), Red de reestructuración y competitividad, Carla Macario, agosto de 1998. [www](#)
- 45 La competitividad internacional de la industria de prendas de vestir de la República Dominicana (LC/G.1973). Red de empresas transnacionales e inversión extranjera, Lorenzo Vicens, Eddy M. Martínez y Michael Mortimore, febrero de 1998. [www](#)
- 46 La competitividad internacional de la industria de prendas de vestir de Costa Rica (LC/G.1979). Red de inversiones y estrategias empresariales, Michael Mortimore y Ronney Zamora, agosto de 1998. [www](#)
- 47 Comercialización de los derechos de agua (LC/G.1989). Red de desarrollo agropecuario, Eugenia Muchnick, Marco Luraschi y Flavia Maldini, noviembre de 1998. [www](#)
- 48 Patrones tecnológicos en la hortofruticultura chilena (LC/G.1990). Red de desarrollo agropecuario, Pedro Tejo, diciembre de 1997. [www](#)
- 49 Policy competition for foreign direct investment in the Caribbean basin: Costa Rica, Jamaica and the Dominican Republic (LC/G.1991), Red de inversiones y estrategias empresariales, Michael Mortimore y Wilson Peres, mayo de 1998. [www](#)
- 50 El impacto de las transnacionales en la reestructuración industrial en México. Examen de las industrias de autopartes y del televisor (LC/G.1994), Red de inversiones y estrategias empresariales, Jorge Carrillo, Michael Mortimore y Jorge Alonso Estrada, septiembre de 1998. [www](#)
- 51 Perú: un CANálisis de su competitividad internacional (LC/G.2028), Red de inversiones y estrategias empresariales, José Luis Bonifaz y Michael Mortimore, agosto de 1998. [www](#)
- 52 National agricultural research systems in Latin America and the Caribbean: changes and challenges (LC/G.2035), Red de desarrollo agropecuario, César Morales, agosto de 1998. [www](#)
- 53 La introducción de mecanismos de mercado en la investigación agropecuaria y su financiamiento: cambios y transformaciones recientes (LC/L.1181 y Corr.1), Red de desarrollo agropecuario, César Morales, abril de 1999. [www](#)
- 54 Procesos de subcontratación y cambios en la calificación de los trabajadores (LC/L.1182-P), Red de reestructuración y competitividad, Anselmo García, Leonard Mertens y Roberto Wilde, N° de venta: S.99.II.G.23, (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 55 La subcontratación como proceso de aprendizaje: el caso de la electrónica en Jalisco (México) en la década de los noventa (LC/L.1183-P), Red de reestructuración y competitividad, Enrique Dussel, N° de venta: S.99.II-G.16 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 56 Social dimensions of economic development and productivity: inequality and social performance (LC/L.1184-P), Red de reestructuración y competitividad, Beverley Carlson, N° de venta: E.99.II.G.18, (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 57 Impactos diferenciados de las reformas sobre el agro mexicano: productos, regiones y agentes (LC/L.1193-P), Red de desarrollo agropecuario, Salomón Salcedo, N° de venta: S.99.II.G.19 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 58 Colombia: Un CANálisis de su competitividad internacional (LC/L.1229-P), Red de inversiones y estrategias empresariales, José Luis Bonifaz y Michael Mortimore, N° de venta S.99.II.G.26 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 59 Grupos financieros españoles en América Latina: Una estrategia audaz en un difícil y cambiante entorno europeo (LC/L.1244-P), Red de inversiones y estrategias empresariales, Alvaro Calderón y Ramón Casilda, N° de venta S.99.II.G.27 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 60 Derechos de propiedad y pueblos indígenas en Chile (LC/L.1257-P), Red de desarrollo agropecuario, Bernardo Muñoz, N° de venta: S.99.II.G.31 (US\$10.00), 1999. [www](#)

- 61 Los mercados de tierras rurales en Bolivia (LC/L.1258-P), Red de desarrollo agropecuario, Jorge A. Muñoz, N° de venta: S.99.II.G.32 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 62 México: Un CANálisis de su competitividad internacional (LC/L.1268-P), Red de inversiones y estrategias empresariales, Michael Mortimore, Rudolph Buitelaar y José Luis Bonifaz N° de venta S.00.II.G.32 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 63 El mercado de tierras rurales en el Perú. Volumen I: Análisis institucional (LC/L.1278-P), Red de desarrollo agropecuario, Eduardo Zegarra Méndez, N° de venta: S.99.II.G.51 (US\$10.00), 1999 [www](#) y Volumen II: Análisis económico (LC/L.1278/Add.1-P), Red de desarrollo agropecuario, Eduardo Zegarra Méndez,, N° de venta: S.99.II.G.52 (US\$10.00), 1999 [www](#)
- 64 Achieving educational quality: What school teach us (LC/L.1279-P), Red de reestructuración y competitividad, Beverley A. Carlson, N° de venta E.99.II.G.60 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 65 Cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericano en los años 1990: después del “Consenso de Washington”, Qué? (LC/L.1280-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Katz, N° de venta S.99.II.G.61 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 66 El mercado de tierras en dos provincia de Argentina: La Rioja y Salta (LC/L.1300-P), Red de desarrollo agropecuario, Jurgen Popp y María Antonieta Gasperini, N° de venta S.00.II.G.11 (US\$10.00), 1999. [www](#)
- 67 Las aglomeraciones productivas alrededor de la minería: el caso de la Minera Yanacocha S.A. (LC/L.1312-P), Red de reestructuración y competitividad, Juana R. Kuramoto, N° de venta S.00.II.G.12. (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 68 La política agrícola en Chile: lecciones de tres décadas (LC/L.1315-P), Red de desarrollo agropecuario, Belfor Portilla R, N° de venta S.00.II.G.6 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 69 The current situation of small and medium-sized industrial enterprises in Trinidad & Tobago, Barbados and St.Lucia, (LC/L.1316-P), Red de reestructuración y competitividad, Michael Harris, No.de venta: S.00.II.G.35 (US\$ 10.00), 2000.
- 70 Una estrategia de desarrollo basada en recursos naturales: Análisis cluster del complejo de cobre Southern Perú, (LC/L.1317-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Torres-Zorrilla, N° de venta S.00.II.G.13 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 71 La competitividad de la industria petrolera Venezolana (LC/L.1319-P), Red de reestructuración y competitividad, Benito Sánchez, César Baena y Paul Esqueda. No. de venta: S.00.II.G.60. (US\$ 10.00), 2000
- 72 Trayectoria tecnológicas en empresas maquiladoras asiáticas y americanas en México (LC/L1323-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Alonso, Jorge Carrillo y Oscar Contreras En prensa.
- 73 El estudio de mercado de tierras (LC/L.1325-P), Red de desarrollo agropecuario, Jaime Arturo Carrera, N° de venta S.00.II.G.24 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 74 Pavimentando el otro sendero: tierras rurales, el mercado y el Estado en América Latina (LC/L.1341-P), Red de desarrollo agropecuario, Frank Vogelgesang, N° de venta S.00.II.G.19 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 75 Pasado y presente del comportamiento tecnológico de América Latina (LC/L.1342-P), Red de reestructuración y competitividad, Jorge Katz, N° de venta S.00.II.G.45 (US\$10.000), 2000. [www](#)
- 76 El mercado de tierras rurales en la República Dominicana (LC/L.1363-P), Red de desarrollo agropecuario, Angela Tejada y Soraya Peralta, N° de venta S.00.II.G.53 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 77 El mercado de tierras agrícolas en Paraguay, Red de desarrollo agropecuario, José Molinas Vega. En prensa.
- 78 Pequeñas y medianas empresas industriales en Chile (LC/L.1368-P), Red de reestructuración y competitividad, Cecilia Alarcón, Giovanni Stumpo. No. de venta: S.00.II.G.72. (US\$ 10.00.), 2000.
- 79 El proceso hidrometalúrgico de lixiviación en pilas y el desarrollo de la minería cuprífera en Chile (LC/L.1371-P). Red de reestructuración y competitividad, Jorge Beckel. No. de venta: S.00.II.G.50. (US\$ 10.00), 2000.
- 80 La inversión extranjera en México, Red de inversiones y estrategias empresariales (LC/L.1414-P). Enrique Dussel Peters. No. de venta: S.00.II.G.104. En prensa
- 81 Two decades of adjustment and agricultural development in Latin America and the Caribbean (LC/L.1380-P), Red de desarrollo agropecuario, Max Spoor, N° de venta E.00.II.G.54 (US\$10.00), 2000. [www](#)
- 82 Costa Rica: Sistema nacional de innovación (LC/L.1404-P). Rudolph Buitelaar, Ramón Padilla y Ruth Alvarez-Urrutia, Red de reestructuración y competitividad. No. de venta: S.00.II.G.71 (US\$ 10.00), 2000.
- 83 Petróleo: importancia e impactos de sus relaciones sectoriales, Red de reestructuración y competitividad. Luis Gustavo Florez. En prensa.
- 84 El Tratado de Libre Comercio de América del Norte en la transformación de la industria del vestido: ¿Bendición o Castigo? (LC/L.1420-P). Red de inversiones y estrategias empresariales, Gary Gereffi. No. de venta: S.00.II.G. 103
- 85 La regionalización de la producción maderera en Brasil, Red de desarrollo agropecuario, Philippe Waniez, Beatriz David, Violette Brustlein. En prensa.
- 86 Mejores prácticas en políticas y programas de desarrollo rural: implicancias para el caso chileno, Red de desarrollo agropecuario, Maximiliano Cos. En prensa.
- 87 Towards a theory of the small firm: theoretical aspects and some policy implications (LC/L.1415-P), Red de estructura y competitividad, Marco R. Di Tommaso, Sabrina Dubbini, Sales No. E.00.II.G.86, (US\$ 10.00), 2000. [www](#)

- 88 Desempeño de las exportaciones modernización tecnológica y estrategias en materia de inversiones extranjeras directas en las economías de reciente industrialización de Asia. Con especial referencia a Singapur. (LC/L.1421-P) ed de estructuración y competitividad, Sanjaya Lall, Sales N° E.00.II.G.108 (US\$10.00), 2000.
- 89 Mujeres en la estadística: la profesión habla (LC/L.1436-P), Red de reestructuración y competitividad. Beverley A. Carlson. N° de venta: S.00. II.G.116.

**Algunos títulos de años anteriores también se encuentran disponibles**

- El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile. No todos los títulos están disponibles.
- Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl.

 Disponible también en Internet: <http://www.eclac.cl>

<p>Nombre: .....</p> <p>Actividad: .....</p> <p>Dirección: .....</p> <p>Código postal, ciudad, país: .....</p> <p>Tel.: ..... Fax: ..... E.mail: .....</p>