



IV Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

## Equidad de género y su impacto en los egresados de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)

*Virginia Medina Mejía*  
vmedinamejia@yahoo.com.mx  
*Marisol López Orozco*  
marisol\_lopez\_orozco@hotmail.com  
*Angélica Jiménez Alarcón*  
acilegna\_244@hotmail.com  
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO (ESCOM)  
DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (IPN)

### Palabras clave

Equidad de género, condición laboral de las mujeres.

### Resumen

Esta investigación se fundamenta en el programa institucional de Gestión con Perspectiva de Género del Instituto Politécnico Nacional (IPN). El objetivo de este trabajo es identificar si existen diferencias entre hombres y mujeres en el ámbito laboral para los Ingenieros en Sistemas Computacionales (ISC) de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), y en caso de que las haya, identificar cuáles son y a qué se deben. Se analizan los salarios, las horas trabajadas por semana, los puestos y el tiempo que transcurre entre el momento en que egresan de la escuela y el momento en que son empleados en el mercado laboral.

Para las mujeres es y ha sido un reto incursionar en los campos profesionales considerandos por la sociedad exclusivos para hombres, por ejemplo, se ha considerado que las profesiones como las ingenierías son aptas para los hombres, en cambio, las profesiones que son aptas para las mujeres son las sociales, humanísticas y artísticas. En este trabajo se enfatiza la importancia de que las Instituciones de Educación trabajen en eliminar el sesgo que existe en la orientación escolar y profesional que se brinda a mujeres y hombres, el cual motiva a que elijan carreras consideradas propias de su género. Para realizar el diagnóstico se utilizó el método cualitativo, aquel que produce datos descriptivos: las propias palabras escritas de los egresados y se generó un cuestionario, el cual se aplicó a una muestra estadísticamente representativa del universo de estudio. Dentro de las conclusiones principales tene-



mos que en el IPN debemos seguir trabajando en el reconocimiento de la capacidad intelectual de las mujeres e incentivar su acceso a niveles más altos de escolaridad en todas las áreas del conocimiento.

## Objetivos

Describir la situación laboral con respecto a la equidad de género de los Ingenieros en Sistemas Computacionales egresados de la Escuela Superior de Cómputo, a través de:

1. Comparar las diferencias entre hombres y mujeres según su ubicación en la jerarquía del trabajo y sus ingresos.
2. Registrar las opiniones que manifiestan respecto a las situaciones en las que se manifiesta la equidad de género.
3. Analizar los resultados para obtener conclusiones.

## Antecedentes de la equidad de género

La equidad de género se refiere a la igualdad de oportunidades para que hombres y mujeres participen en todos los ámbitos de la vida: en lo doméstico, en lo económico, en lo social, en lo político y en lo cultural. Significa que hombres y mujeres tengan acceso a la educación, salud, recursos y beneficios de la producción, al trabajo, al salario, a la toma de decisiones y a los cargos públicos (Saldaña Calderón, 2008, p. 56).

Asimismo, de acuerdo con el artículo 23 de la *Declaración universal de derechos humanos* adoptada y proclamada por la *Asamblea General* en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948:

[...] toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo (Mayor, Federico, 2004, p. 181).

Sin embargo, las diferentes sociedades han organizado las tareas que realizan sus integrantes para sobrevivir o progresar. Uno de los criterios de esta distribución de funciones ha sido el sexo de las personas, al cual también se le denomina división sexual del trabajo (Urrutia Elena, 2008, p. 36).

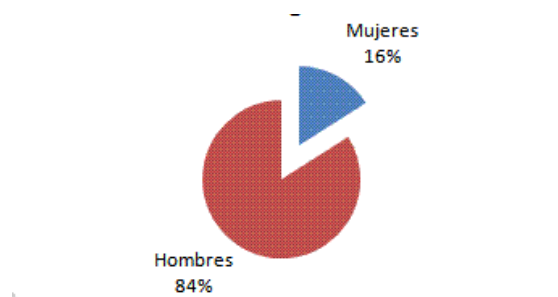
De este concepto se derivan los roles de género, los cuales se refieren a las tareas o actividades que se espera desempeñe una persona según el sexo al que pertenece. Por ejemplo, tradicionalmente se ha

asignado a los hombres desempeñar el rol de: políticos, mecánicos, jefes, etcétera (rol productivo); y para las mujeres el rol de: amas de casa, maestras, enfermeras, etcétera (rol reproductivo) (Rodríguez Mendoza, 2006, p. 20).

A partir de esta asignación de roles, a la ingeniería se la considera para hombres, ya que éstos deben responder al estereotipo de fuerza, don de mando, liderazgo e independencia, características que no son consideradas socialmente propias de la mujer (Moral Nieto, 2008, p. 9).

Una de las consecuencias inmediatas que encontramos en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) es la siguiente (véase la figura 14.1), en la Escuela Superior de Cómputo (Escom) en el semestre agosto a diciembre de 2011 se cuenta con una población estudiantil total de 2 518 alumnos, de los cuales 2 106 son hombres (84%) y 412 son mujeres (16%).

**FIGURA 14.1.** Matrícula de alumnos inscritos en la Escuela Superior de Cómputo (Escom) del Instituto Politécnico Nacional (IPN, 2011).



Como podemos observar, las carreras de ingeniería siguen siendo consideradas propias para los hombres, ya que persiste una baja cifra de mujeres que eligen estudiar este tipo de profesiones, debido a que, en general las mujeres y los hombres siguen eligiendo carreras distintas. Esto nos lleva a plantear la necesidad de lograr una mayor equidad de género en el área de físico matemáticas, por lo que se deben considerar mayores estímulos para las jóvenes.

En cuanto al ámbito laboral, la participación de las mujeres en México es apenas superior a 30%, esto es, poco más de tres mujeres por cada diez en edad laboral, se encuentran trabajando. Las restriccio-

nes a la contratación de mano de obra femenina pueden obedecer a la discriminación que las mujeres sufren en el mercado de trabajo. Una explicación podría ser que la contratación implica mayores costos, por ejemplo las leyes laborales dirigidas a proteger a la mujer en estado de gravidez y durante los primeros meses de vida del hijo, pueden actuar como obstáculos para su ingreso al mercado de trabajo (De Riz, 1986, p. 27).

Afortunadamente, la asignación de roles está cambiando. Anualmente, aumenta el número de mujeres que se incorporan al mercado de trabajo, compartiendo con los hombres las responsabilidades económicas.

Para conocer el punto de vista de los egresados de la carrera de Ingenieros en Sistemas Computacionales (ISC) de la Escuela Superior de Cómputo (Escom), se decidió aplicar un cuestionario, la muestra estuvo formada por 48 alumnos egresados, de los cuales 9 son mujeres (19%) y 39 son hombres (81 por ciento).

De esta manera, los datos más relevantes obtenidos en la encuesta, se presentan a continuación:

De acuerdo con la encuesta, la inserción laboral tanto de hombres como de mujeres ha sido en algunos casos desde antes de concluir la carrera, de manera inmediata a la terminación de la carrera o menor a tres meses, lo cual ha representado una gran ventaja para los egresados ya que han logrado incorporarse de una manera casi inmediata al área de sistemas. Asimismo, los egresados han logrado un reconocimiento profesional de su especialidad, por lo que podemos considerarla una de las carreras más cotizadas en el mercado de trabajo.

Las bondades la carrera de Ingenieros en Sistemas Computacionales (ISC) de la Escuela Superior de Cómputo (Escom) permiten a las mujeres la posibilidad de lograr igualdad de trato y de oportunidades, ya que requiere menos atributos típicamente masculinos, como la fortaleza física, por ejemplo. Sin embargo, los encuestados expresaron que existen aún ciertos obstáculos importantes que deben enfrentar las mujeres.

Se les preguntó a los encuestados (pregunta 4) si es más fácil para una mujer terminar una carrera profesional, a lo que el 69% consideró que era igual de difícil para ambos sexos, sin embargo, por otra parte se expresó lo siguiente:

[...] es más difícil para una mujer terminar una carrera profesional debido al machismo que hay en el hogar, para mi hubiera sido imposible terminar una carrera profesional, de no ser por mi madre que convenció a mi padre para apoyarme hasta el final.



#### IV Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Con lo que podemos observar que todavía sobrevive en algunas familias mexicanas la idea de que si van a invertir en capital humano, lo mejor es hacerlo con los hombres.

El 92% de los encuestados señaló que su jefe inmediato es un hombre (pregunta 10), mientras que únicamente el 8% manifestó que tiene como jefa a una mujer. Lo anterior es en cierta medida, el resultado de la proporción de mujeres que estudian la carrera de Ingenieros en Sistemas Computacionales (ISC), ya que en promedio únicamente 16% de la matrícula escolar son mujeres, mientras que 84% son hombres; es decir, es una profesión donde predomina el sexo masculino, lo que hace que naturalmente se encuentren en el mercado de trabajo mucho más hombres compitiendo por los puestos de trabajo. Algunas mujeres expresaron que hay algunas empresas que en los niveles directivos tienen cierta preferencia por los hombres y aún persiste en la sociedad la creencia de que los hombres son más capaces para las áreas de ingeniería.

Otro factor que influye en una menor remuneración para las mujeres es la maternidad, debido a que en el momento en que tienen hijos, se ven en la necesidad de combinar tanto el aspecto familiar como profesional. Cabe señalar que de la mujeres encuestadas sólo una de ellas tiene hijos (pregunta 29), habiendo expresado que había tenido que interrumpir en alguna ocasión su actividad laboral a causa de la maternidad (pregunta 31), por lo que en ocasiones, las mujeres se ven obligadas a estar en un proceso de entrada-salida del campo laboral, lo cual repercute en adquirir menos experiencia y aceptar menores sueldos.

El 15% de los encuestados manifestó que no es igual el sueldo que perciben ambos géneros (pregunta 14), mientras que el 2% señaló que en la empresa únicamente contratan hombres. Lo anterior sucede en parte, porque hay algunas empresas que requieren que los empleados salgan muy tarde, lo cual se considera más peligroso para las mujeres, por lo que se prefiere la contratación de hombres. De los encuestados 17% considera que en algún momento dentro de la empresa se ha llegado a presentar algún tipo de violencia, sea ésta verbal, física, psicológica o de naturaleza sexual (pregunta 19) y 6% expresó que dentro de la empresa se llega a utilizar un lenguaje discriminatorio o excluyente, que implica un trato desigual u ofensivo para las mujeres y los hombres (pregunta 18).

Al ser un ambiente laboral donde predominan los hombres, esto provoca que los hombres se perciban consciente o inconscientemente como superiores a las mujeres y puedan surgir actitudes negativas como son el expresarse mal de las mujeres.



Los encuestados expresaron (pregunta 21) que los principales obstáculos para que una mujer pueda sobresalir profesionalmente son:

- En algunas ofertas laborales aún siguen mostrando en las vacantes *ser hombre*?
- Se discriminan las ideas de las mujeres por ser de una mujer de quien provienen.
- En el área de sistemas, por lo general, se requiere estar más tiempo del establecido en el contrato, por lo que les resulta complicado compaginar las responsabilidades familiares con las profesionales.
- Generalmente, cuando se trata de una mujer con hijos, no fácilmente se les toma en cuenta para puestos de alto nivel jerárquico.
- Las mujeres tienen la obligación de ayudar en los quehaceres domésticos, mientras que los hombres no.

## Metodología

Para realizar el diagnóstico se utilizó el método cualitativo, aquel que produce datos descriptivos: las propias palabras escritas de los egresados. Es un estudio no experimental, dado que los encuestados son actores de la escuela objeto de estudio. Se usó un diseño transversal o transeccional porque los datos se recolectaron en un solo momento y en un tiempo único. Los sujetos de estudio son los egresados de la carrera de Ingenieros en Sistemas Computacionales (ISC) de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM) del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

## Diseño de la investigación

Se generó un cuestionario, en el cual se realizó una prueba piloto a una muestra, la cual enriqueció el instrumento a partir de sugerencias de los participantes y a las inconsistencias que se detectaron. Lo anterior llevó a un rediseño del mismo, el cual se aplicó a una muestra estadísticamente representativa del universo de estudio. El cuestionario se envió por correo electrónico a los egresados, tomando la base de datos de la Subdirección de Servicios Educativos e Integración Social de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM).

## Hipótesis

La hipótesis que se plantea es que la participación de la mujer en el ámbito laboral ha aumentado, sin embargo, existe aún cierta inequidad de género que se requiere analizar.

## Conclusiones

- En el IPN debemos seguir trabajando en el reconocimiento de la capacidad intelectual de las mujeres e incentivar su acceso a niveles más altos de escolaridad en todas las áreas del conocimiento.
- El ingreso de las mujeres a la carrera de ISC es todavía reducido, pero resulta relevante su presencia en el campo laboral.
- Las bondades de esta carrera permiten a las mujeres un gran número de oportunidades.
- Hay algunas empresas que en los niveles directivos tienen cierta preferencia por los hombres y aún persiste en la sociedad la creencia de que los hombres son más capaces para las áreas de ingeniería.
- En ocasiones se discriminan las ideas de las mujeres por ser de una mujer de quien provienen.
- Debemos trabajar en eliminar el sesgo que existe en la orientación escolar y profesional que se brinda a mujeres y hombres en la adolescencia, el cual motiva a que elijan carreras consideradas propias a su género.
- Existen aún ciertas tendencias discriminatorias hacia las mujeres, siendo el reto construir una sociedad que procure la equidad de género, entendida esta como la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

## Referencias

- De Riz, L. (1986). *La mujer y el trabajo en México. Antología*. primera edición. México, D.F., Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).
- Mayor, F. (2004). *Los derechos humanos en el siglo XXI*. México, D.F., Correo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- Moral, M. (2008). *Mujer, ingeniera y docente: triple reto para existir, convivir y desarrollarse profesionalmente en la facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*. México, D.F.
- Rodríguez, N. (2006). *La equidad de género y el papel de la educación en la consolidación de nuevas prácticas sociales*. México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Saldaña, C. (2008). *Factores que influyen en la orientación vocacional con un enfoque de género*. México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Urrutia, E. (2008). *Estudios sobre las mujeres y las relaciones de género en México: aportes desde diversas disciplinas*. México, D.F., El Colegio de México (COLMEX).