

# La feminización en la matrícula estudiantil y planta docente de la Universidad Autónoma Chapingo (1985-2020)

## The feminization in the student enrollment and teaching staff of the Autonomous University Chapingo (1985-2020)

Víctor Herminio Palacio Muñoz  
vpalaciom@chapingo.mx

Rocío Ramírez Jaspeado  
ramirezrocio67@hotmail.com

Magda Vanegas López  
iximvl@gmail.com

Universidad Autónoma de Chapingo (UACH), México

Recibido: 14/06/2022 Aceptado: 10/04/2024

**Palabras clave:** Educación superior, agronomía, feminización.

**Keywords:** Higher education, agronomy, feminization.

### Resumen

Los estudios superiores de agronomía al igual que la física y las matemáticas aplicadas eran consideradas con mayor presencia masculina; como es el caso de la entonces Escuela Nacional de Agricultura (ENA), hoy Universidad Autónoma de Chapingo (UACH); que impartía estudios con enfoque agronómico exclusivamente a hombres hasta 1973; por lo que, el proceso de feminización comenzó tardíamente a diferencia de otras universidades como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) o el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

El objetivo de la investigación es observar el cambio de participación de las mujeres a través del tiempo. Se utilizó el *Índice de Paridad de Género (IPG)* que refleja un proceso de feminización ( $IPG \geq 1$ ) en diversas carreras; no así, en los programas con mayor contenido de matemáticas. El IPG en los investigadores de la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) es inferior al obtenido en las mismas áreas del conocimiento en México. La feminización ha alcanzado niveles similares a otras instituciones de educación superior no así para la actividad de investigación.

*Innovatus*

## Abstract

Higher studies in agronomy, as well as physics and applied mathematics, were considered to have a greater male presence; as is the case of the then National School of Agriculture (ENA), today the Universidad Autónoma de Chapingo (UACH); which taught studies with an agricultural focus exclusively to men until 1973; therefore, the process of feminization began late in contrast to other universities such as the Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) or the Instituto Politécnico Nacional (IPN).

The objective of the research is to observe the change in women's participation over time. The Gender Parity Index (GPI) was used. The gpi reflects a process of feminization ( $GPI \geq 1$ ) in various careers; not so in programs with a higher mathematics content. The GPI in researchers from the Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) is lower than that obtained in the same areas of knowledge in Mexico. Feminization has reached levels similar to other higher education institutions, but not for research activities.

## Introducción

La feminización es un proceso histórico que muestra la incorporación de mujeres a un campo de trabajo o a una actividad estereotípicamente asignada a hombres. Diversos autores coinciden en que la feminización numérica no es sinónimo de igualdad, sino que solo expresa la reducción de las exclusiones de un sexo, pero no altera la división social de trabajo ni de las relaciones de poder (Le Feuvre, 2005 y Fortino, 2009; citados por Lombardi, 2017).

Este fenómeno se observa en los procesos de escolarización y en todas las etapas del proceso educativo, incluyendo las relacionadas con la docencia y cobra relevancia porque permite visibilizar la aproximación que existe hacia un espacio de igualdad de oportunidades, sin las discriminaciones que impiden el desarrollo personal y comunitario (Sánchez, 2015).

Desde el punto de vista de la sociología el *género* es una categoría de análisis de la realidad y es posible identificar la forma de vida que llevan los hombres y las mujeres en la sociedad y sus desigualdades, así como las causas que la provocan; sirve como herramienta teórica y política, para romper con el determinismo biológico (Anzorena, 2008), que pugna por el cambio de las inequidades y sostiene que el patriarcado representa un sistema de dominación y que al mismo tiempo reconoce dicho androcentrismo en la sociedad (Candelaria, 2006).

Todos los seres humanos tenemos nuestras propias vivencias de género; sin embargo, dependiendo de las que tenemos en nuestro grupo social, los roles de género que adoptemos serán distintos. Muchas veces las relaciones se dan de manera jerárquica y desigual, en donde se minimiza a la mujer y sus actividades, como lo hacen notar Lagarde (1992) y Campillo y Pérez (1998):

[...] quienes argumentan que mujeres y hombres construyen su idea de género de acuerdo con la sociedad en la que se encuentran inmersas, en donde se observan valores y significados distintos a la diferencia de sexo, el desarrollo de ideas, concepciones y prácticas

del *ser hombre* y *ser mujer*; es decir, las normas, prácticas, símbolos y valores que son elaborados y moldeados socialmente dentro de cada cultura; por tanto, la *construcción del género* se realiza por las mismas personas y se piensa que es creada, dinámica, cambiante y modificable en cuanto se desarrolla y, al mismo tiempo, se reproduce dentro del espacio simbólico de la cultura.

De ahí que el nivel educacional de las personas se encuentre directamente relacionado con una infraestructura que será la que le permita adquirir, generar y potenciar conocimiento y, en este proceso, influyen las costumbres y tradiciones que caracterizan a la sociedad en que se desenvuelve el individuo, lo cual también repercutirá en la formación y desarrollo de nuevas generaciones (Lechuga et al., 2018).

Bajo esta perspectiva, el *enfoque de género en la educación* es esencial; por lo que, se debe especificar a qué se refiere cuando se habla de género, la definición que más se ajusta es:

[...] los atributos sociales y las oportunidades asociadas a ser hombre o mujer, y las relaciones entre ellos. Estos atributos sociales dependen de la cultura y cambian con el tiempo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2024:2).

Como plantea Moscovici (1979), las representaciones sociales influyen en el desarrollo de las prácticas sociales, una de las funciones de dichas representaciones predice la realidad y el comportamiento del otro por medio de la objetivación y el anclaje; de este modo, la representación social se funde en un corpus organizado de conocimientos a las actividades psíquicas, por lo que se integrará en un grupo o en una relación de intercambios cotidiana.

En este sentido las representaciones sociales de la mujer en la educación se han visto influenciadas y conformadas por su cotidianeidad y el papel que ha asumido dentro del contexto del grupo social en que se ha desarrollado. Bourdieu menciona que el capital cultural y social que un estudiante recibe de su familia repercutirá en la inculcación de un *habitus originario* (Bourdieu, 1990, p.160), el cual funcionará como mecanismo regulador de las prácticas sociales, según su posición en la estructura del campo de fuerzas.

Con relación a la *categoría de género en la educación* encontramos el término *feminización*, al cual se ha recurrido en las últimas décadas en los estudios descriptivos para el *análisis de la evolución de la matrícula* educativa. Teniendo en cuenta a Franco et al., (2021), el término alude al pensamiento crítico a través del cual se advierten estilos de vida creados en la sociedad y que se expresan en forma desigual o asimétrica, en donde dichos estilos no han sido elegibles y, por tanto, parecen naturales e inmodificables, de este modo la feminización expresa la acción que muestra la femineidad en procesos como la política, el trabajo o la educación.

## Matrícula femenina y su comportamiento a nivel mundial

El fenómeno del incremento de la matrícula femenina en educación superior se ha observado en todas las regiones del mundo, el cual se triplicó en 23 años (entre 1995 y 2018). Cabe destacar que el crecimiento de la matrícula femenina es más dinámico que el de la matrícula masculina: al respecto, las mujeres se encuentran sobrerrepresentadas en la matrícula de la educación superior en 74 % en todas las regiones establecidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), salvo en Asia Central y Meridional, donde hay paridad, y en el África subsahariana donde la participación de la mujer en educación superior es menor que la de los hombres (Vieira et al., 2021).

En el orbe, se conoce que desde 2002, la matrícula femenina superó a la masculina, en la educación superior. De acuerdo con las estadísticas de la UNESCO (2020), la tasa bruta de matriculación entre 2000 y 2018 en la enseñanza superior registró un incremento entre 19 % y 36 % para los hombres, mientras que para las mujeres estuvo entre 19 % y 41 % (excepcionalmente a países del África subsahariana), quienes además muestran una mayor probabilidad de terminar la educación superior (Vieira et al. 2021).

Otros estudios realizados con base en series temporales identificaron que las *desigualdades de género en la educación* se han invertido en los países con ingresos altos, y que esta tendencia se observa cada vez más en países con ingresos bajos, esto sugiere que es poco probable que la brecha de género se invierta y que, por el contrario, siga en ascenso para los próximos años.

En este contexto cabe destacar el término *ventaja femenina en la educación superior*, el cual surge desde finales de la década de los setentas y que además, resalta el hecho de que la ventaja masculina (originalmente registrada) actualmente se ha convertido en desventaja, lo que surge como uno de los principales cambios sociales en la historia reciente, el papel de la mujer en el capital humano (DiPrete & Buchmann, 2013, citado en Vieira, et al. 2021).

A nivel mundial en promedio 94 % de las mujeres participan de la educación preescolar, 66 % en primaria, 54 % en secundaria y 43 % en educación terciaria; en cuanto a ésta última, se aprecia que factores sociales y culturales continúan moldeando las actitudes de los padres para darles educación a las niñas; como ejemplo, se observa que en zonas rurales de países con bajos y medianos ingresos, la expectativa de que las mujeres se casen y dediquen a las tareas domésticas es muy alta, como en el caso de algunos pueblos indígenas en Guatemala y México (Opoku, 2020 y Bonfil, 2020 citado en UNESCO, 2020).

Por otra parte, un estudio realizado por la UNESCO (2020) encontró que en México 11 % de las mujeres mostró intención de estudiar ciencias, a diferencia de 30 % de los varones; 26 % de las mujeres, entre 20

y 24 años, ya se había casado o vivido en pareja antes de cumplir los 18 años y 21 % ya tenía hijos; además que en México se cuenta con un *índice bajo* de instituciones sociales y de género.

Para Vieira et al. (2021) la dinámica extensiva de la matrícula femenina se ha originado debido a la combinación de factores y cambios políticos tales como:

[...] mayor disponibilidad de métodos anticonceptivos que ha permitido a las mujeres retrasar la maternidad; la proliferación de leyes y reglamentos contra la discriminación de la mujer en la educación y el mercado laboral; la expansión de la educación a partir de la creciente demanda de profesionales calificados, así como al incremento en la demanda de mano de obra femenina, la cual es mayormente solicitada en otros sectores económicos; el surgimiento de nuevas políticas que sugieren a las mujeres una combinación de las responsabilidades familiares con el trabajo remunerado; un cambio cultural paulatino, en donde se genera una creciente adopción de normas y valores de equidad de género.

## **Matrícula femenina y su nivel de participación en México**

En México la incursión de las mujeres en la educación superior se puede observar desde dos perspectivas (Huerta-Mata, 2017. p.286):

1. Las primeras mujeres que ingresaron a la educación superior fueron percibidas como intrusas dentro de un mundo rigurosamente masculino, en el que las mujeres tomaron riesgos de exclusión social, exponiéndose a la hostilidad y el rechazo de hombres, pero también de las mismas mujeres.
2. La participación de las mujeres en la formación de maestras normalistas era más aceptada, en el entendido de que su objetivo era otorgar educación a la población y representar la base del desarrollo productivo del país y; por tanto, varias profesionistas de antaño tuvieron una formación inicial en el magisterio para posteriormente incorporarse (a través de la revalidación) a una licenciatura.

Uno de los momentos coyunturales en la historia de la educación de la mujer se dio principalmente durante el periodo entre 1940 y 1970, donde hubo un incremento del desarrollo industrial, lo cual derivó en acciones del gobierno federal en apoyo a la educación universitaria como medio para desarrollar una educación más especializada para la población con el fin de estimular el crecimiento económico nacional con lo que la universidad se transformó en un sistema educativo de masas en donde los privilegios para acceder a la educación ya no eran funcionales, y bajo esta dinámica el fenómeno se volvió más complejo al incluir a la mujer (Huerta-Mata, 2017).

En la fase inicial de este periodo la matrícula femenina se encontró por debajo de la masculina, con un diferencial de 20 puntos porcentuales (Lechuga et al., 2018), lo que significó un índice de paridad de género (IPG) equivalente a 0.66; es decir, que de cada 10 estudiantes universitarios cuatro fueron mujeres y seis hombres.

La muestra indica un incremento de la matrícula en México para el periodo entre 1930 y 1970. En la primera etapa (entre 1930 y 1950) la tasa media de crecimiento anual (TMCA) era de 2.9 %; mientras que, entre 1950 y 1970 era de 7.9 %, lo que pudo ser resultado del aumento de la demanda de mano de obra calificada (en el marco de una política desarrollista), y que al mismo tiempo estimuló la participación de la mujer en la educación superior (véase el cuadro 1).

• **Cuadro 1** Estudiantes matriculados en estudios superiores en México entre 1930 y 1970.

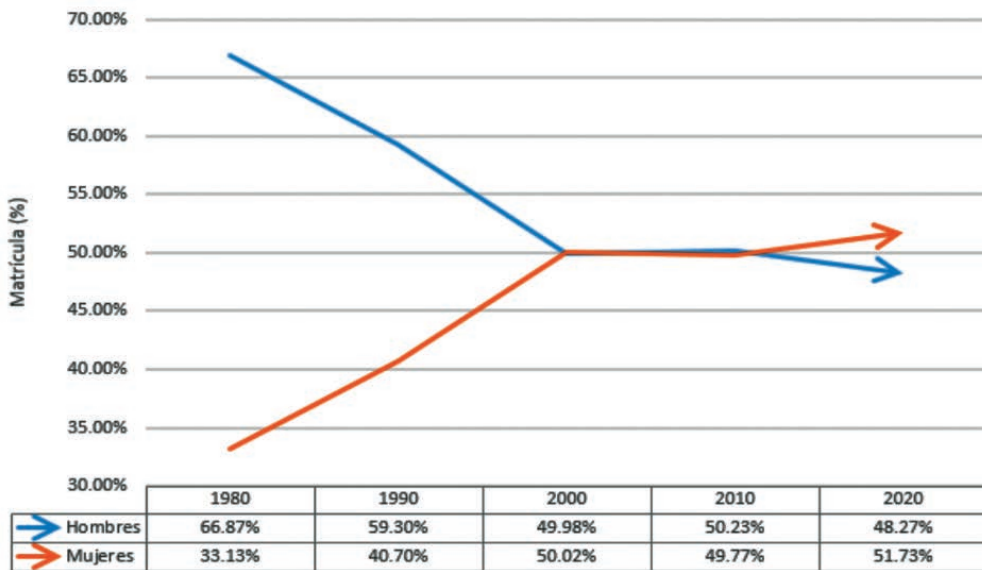
Año	Total de alumno
1930	23,713
1950	29,892
1970	252,200

Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI, tomados de De la Torre (2002).

Aunque existan condiciones para que la mujer participe en la educación superior, la mayoría de las familias lo ven como capital cultural o patrimonial, pues en algún momento podría funcionar como respaldo laboral en caso de viudez o con el propósito de que las mujeres no se quedaran sin elementos para defenderse económicamente (Huerta-Mata, 2017). Los años 1970 y 1980 se caracterizaron por el incremento en la oferta académica, pues el número de carreras se duplicó, por lo que la proporción de la matrícula de nivel superior era similar a la población de jóvenes con edades entre 20 y 24 años (ANUIES, 2021).

Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) se atisba que para el ciclo escolar 2020-2021, la brecha educacional se ha invertido y hoy en día la presencia de la mujer en la educación superior se posiciona en 51.7 % (véase la figura 1).

• **Figura 1** Porcentaje de participación en la matrícula educativa en el nivel superior 1980-2020) en México.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 1994 y 2021.

El índice de paridad de género (IPG) era de 1.02, lo que implica que el número de mujeres es ligeramente mayor al número de hombres. Cabe destacar que un momento coyuntural para la expansión de la matrícula femenina en México se gestó entre 1990 y 2000 en donde la matrícula aumentó 7.7 % en promedio cada año.

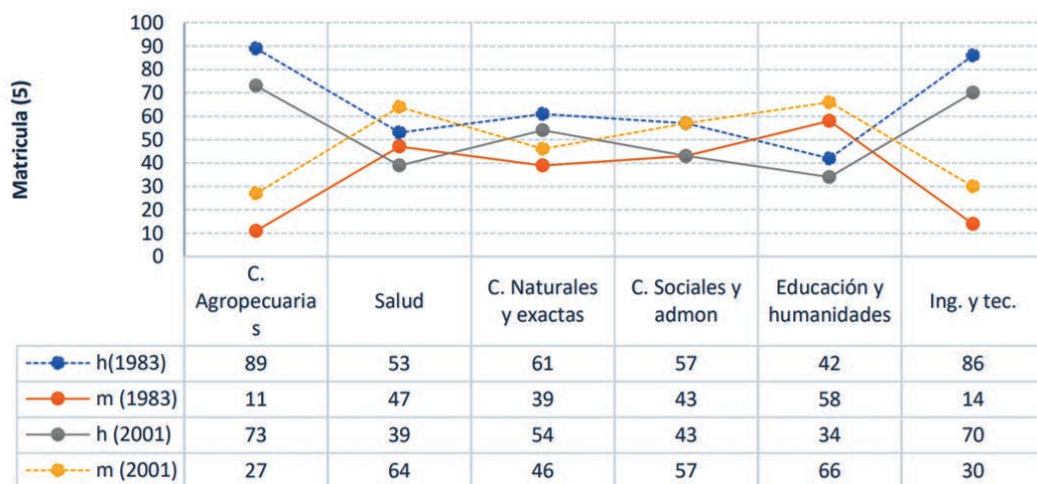
En la fase inicial del periodo, el índice de paridad de género (IPG) era de 0.49 %, lo que evidencia la predominancia de la participación masculina en la matrícula, el valor es de uno en el año 2000 y de 1.07 en 2020, coincidiendo con valores observados en otras partes del mundo (excepto África subsahariana, Asia meridional y occidental y Asia central, UNESCO, 2021:26).

El análisis coincide con Rama (2003) cuando dice que la feminización de la matrícula escolar se generó a consecuencia de la expansión matricular en la educación básica, aunado a la universalización en la educación, lo que dio acceso a la población de nivel socioeconómico bajo y medio.

Al respecto, incluso cuando el patrón de feminización de la matrícula sigue en ascenso, no significa un cambio en los patrones de profesionalización, pues las estudiantes se siguen colocando en programas tradicionalmente *femeninos* como en las áreas de educación, salud y ciencias sociales. En este sentido, Rama (2003), considera que:

[...] esto se debe a la construcción social del género que proyecta la continuidad de lo femenino que la mujer desempeña en su casa y su entorno familiar; no obstante, este patrón también ha cambiado (véase la figura 2), pues en algunas carreras en las que los hombres sobresalían, las mujeres han ganado espacio como en el caso de educación, humanidades, salud y agronomía, como se verá más adelante.

• **Figura 2** Comparativo de la distribución porcentual de la matrícula inscrita a nivel superior en México: 1983 y 2001.



Fuente: Elaboración propia con base en información de Bustos (2003).

## Mujeres por área de estudio

Si bien la brecha por género en la distribución de la matrícula tiende a disminuir con diferencias por área de conocimiento, en algunas existe una tendencia a equilibrarse con el tiempo, puesto que las mujeres tienen las mismas capacidades que los hombres para desempeñarse en cualquier actividad.

Para 1990, la representatividad de las mujeres en México referente a la educación y humanidades era de 60.6 %; en las ciencias de la salud de 55.5 %; ciencias sociales y administrativas de 50.3 %; mientras que, en ciencias naturales y exactas la participación de la mujer era de 39.8 %, en ingeniería y tecnología 22.8 % y en agronomía 14.5 % (González-Jiménez, 2006).

Para 2003, educación y salud incrementaban la participación de la mujer en 67.9 % y 61.8 %, respectivamente; en sociales y administrativas representaban 57.9 %; en tanto se refiere a las ingenierías y agronomía figuraban con 30.7 % (INEGI, 2004), lo que supone que en estas últimas la matrícula de mujeres se duplicó con relación a 1990.



A pesar de que en las últimas décadas, la mujer ganó terreno en cuanto a presencia (matricular) en la educación superior, ésta aún se encuentra segregada en ciertas disciplinas académicas; no se observa gran incorporación en las ciencias, tecnologías y matemáticas, lo que afecta la perspectiva de carreras y la igualdad de oportunidades laborales.

Para el caso de México y de acuerdo con las pruebas del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), las mujeres que trabajarían en profesiones científicas y ramas de la ingeniería significaban 11 %, en tanto que el porcentaje de hombres era 30 %. Según la ONU-Mujeres 2020 *las mujeres están sub representadas en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas* (ONU, 2020:7) tanto en América Latina como el caribe.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2017), la elección de carreras se relaciona directamente a normas de género estereotipadas, las cuales encuentran arraigo en los criterios sobre cuáles carreras son más apropiadas para los hombres y cuáles para las mujeres, pues dichas normas se han transmitido a los niños desde el seno familiar, docentes y la sociedad en su conjunto.

Según De Garay (2012), con datos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2008-2009) las ciencias agropecuarias (como agronomía y veterinario zootecnista), las ciencias naturales y exactas, la ingeniería y tecnología son elegidas preferentemente por el sexo masculino; por el contrario, las disciplinas como ciencias de la salud, sociales y administrativas, educación y humanidades son predominantemente seleccionadas por el sexo femenino.

## Perfil de la Universidad Autónoma Chapingo

Actualmente en esta institución se ofrece educación de nivel medio superior (preparatoria agrícola) y propedéutico (para estudiantes que cuentan con bachillerato), además de estudios superiores y cuenta con 21 ingenierías, seis licenciaturas y 26 programas de posgrado (14 maestrías y 12 doctorados).

Cabe resaltar que 25 programas forman parte del Sistema Nacional de Posgrado (SNP) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCyT); su perfil se caracteriza por la forma y el contenido del proyecto educativo de la institución, así como su orientación hacia las ciencias agronómicas. La institución alberga a estudiantes de todo el país, soportado por exámenes de conocimientos y estudios socioeconómicos que permiten otorgar becas en dos modalidades, becas internas y externas<sup>1</sup> a los alumnos con menores posibilidades además de apoyos de alimentación y hospedaje; siendo su incursión

---

<sup>1</sup>Las categorías son las siguientes: Becado interno (alumnos que reciben servicios asistenciales por parte de la universidad, como hospedaje y alimentación, entre otros servicios); Becado externo (alumnos que reciben ayuda económica para su sustento fuera de la universidad) y Externo (alumnos que únicamente reciben servicios educativos de la universidad).

desde temprana edad; datos de Soria (2004) resaltan que de 49 % de los estudiantes en la preparatoria agrícola, 30 % eran menores de edad; es decir, entre 14 y 17 años.

La proporción de alumnos becados osciló entre 85 y 87 % de la matrícula de nivel medio superior y licenciatura durante el periodo de 2005 a 2020; por lo cual ofrece a sus alumnos condiciones inigualables que permiten un desarrollo integral, lo que constituye una alternativa para el acceso a la educación superior de las niñas y jóvenes de áreas rurales e indígenas (Chávez-Arellano, 2020).

Por otra parte, en zonas donde existe mayor propensión al abandono de los estudios para ambos sexos y para el caso de las mujeres mayor propensión a labores domésticas (Opoku, 2020 y Bonfil, 2020 citado en UNESCO, 2020), dados los constructos sociales (Moscovici, 1979).

En síntesis, para estas niñas y jóvenes la opción de estudiar en Chapingo representa una alternativa para transitar de su *habitus originario* hacia el ámbito universitario y representa, como lo señala Bourdieu (2000), el mecanismo para alejarse de las labores domésticas e incorporarse al mercado laboral y retrasar la maternidad.

## Proceso de feminización de la matrícula en la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH)

El proceso de feminización de la matrícula en la entonces Escuela Nacional de Agricultura (ENA) inició en 1974 cuando Hilda Susana Aspiroz Rivero obtuvo el primer título académico otorgado a una mujer en la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH). En 1985, el porcentaje de mujeres matriculadas era de 10 % (un IPG=0.11) y en 1990 esta proporción se incrementó a 13 % (de los 2,683 alumnos que había en la universidad, un IPG=0.14). Para esas fechas, en la máxima casa de estudios, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el escenario era totalmente diferente: la proporción de matrícula femenina ya significaba 48.8 % (IPG=0.95), según Zubieta y Marrero (2005). Si bien la orientación académica de ambas instituciones es distinta, esta comparación sirve para visualizar que en la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH, 1978) el proceso de feminización de la matrícula fuera tardío.

En 1995, hubo un crecimiento importante, ya que la matrícula en general se duplicó respecto al número de estudiantes registrado en 1990 (al pasar de 2,683 alumnos a 5,819). Durante este periodo hubo mayor crecimiento de la matrícula estudiantil femenina alcanzando 24 % de la matrícula total (un IPG=0.32).

La tasa media de crecimiento anual (TMCA) entre 1990 y 1995 era de 28.8 % para las mujeres y 10.5 % para los varones. Esta tasa era mayor que la estimada para instituciones de nivel superior en México, ya que en otras universidades la matrícula femenina duplicó a la masculina (Zubieta y Marrero, 2005), y en la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) el incremento era tres veces superior.

El análisis quinquenal, entre 1995 y 2020 indica que las TMCA de la matrícula femenina oscilaron entre 6.5 % y 3.6 %, observándose una

tendencia a la baja; en tanto que, para los hombres, entre 2000 y 2005, la TMCA era negativa (-0.3 %), con recuperación entre 2005 y 2010 y 2010 y 2015 y entre 2015 y 2020, el crecimiento volvió a ser negativo (-0.6 %).

En los últimos 15 años la TMCA para ellas fue de 4.8 %, y para los hombres 1.7 %. Estos valores se aproximan a los observados por Zubieta y Marrero (2005:17), quienes señalaron que:

La tasa anual de crecimiento de la matrícula de educación superior durante este periodo era de 6.5 % para las mujeres; mientras que, para los hombres ascendió a 3 %, lo que significa que el nuevo ingreso a los niveles de educación superior tiene un fuerte componente femenino. Este incremento generalizado de la matrícula formó parte del proceso de expansión de la educación básica (Rama, 2003) y de la masificación de la educación superior identificado por Huerta (2017) y reportado también por la ANUIES (2021a).

El incremento de la matrícula, aunque positivo, no es concluyente respecto a la participación de las mujeres en una sociedad libre de barreras de género, tal como lo explican (Zubieta y Marrero, 2005:18):

[...] el acceso de las mujeres a la educación superior no garantiza la conclusión de los estudios ni la obtención de un grado. Peor aún, no garantiza su inserción en el mercado de trabajo. En este artículo no se dispone de datos sobre la inserción laboral de las egresadas de la institución, pero en diversos estudios se ha encontrado que las mujeres egresadas no obtienen las mismas oportunidades de inserción en el mercado laboral, ni las mismas condiciones de trabajo y de remuneración que los hombres (Castañeda y Escobar, 1998; Bustos, 2003; Zabudovsky, 2007; Buquet et al., 2013; citados por Roqueñi, 2014).

## Metodología y fuentes de información

La presente investigación se realiza desde la perspectiva teórica del feminismo liberal y su alcance es descriptivo. Las fuentes de información principales fueron indirectas, a través de la exploración de la información contenida en los anuarios estadísticos universitarios correspondientes al periodo entre 1985 y 2020 y el Padrón de Beneficiarios del Sistema Nacional de Investigadores 2021 del hoy CONAHCYT.

Las estadísticas se refieren a estudiantes y docentes. En lo que respecta a estudiantes, se abarca de 1985 a 2020; la información concerniente a docentes se centró entre los quinquenios 2005, 2010, 2015 y 2020; mientras que, los datos de adscripción al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) son de 1990 a 2020. Cabe mencionar que, debido al periodo considerado, la organización de la información es heterogénea por lo que los datos fueron primeramente homologados para su análisis.

Con el fin de dimensionar la participación de mujeres y de hombres en las diferentes esferas del análisis, se utilizó el índice de paridad de

género (IPG) estimado a partir del cociente del número de mujeres entre el número de hombres en una unidad de análisis dada (en el caso de las instituciones de educación superior, también se puede utilizar la proporción de sus respectivas tasas de matriculación). Este índice lo propuso la UNESCO, desde 1999 y, teóricamente, varía desde 0 en ausencia de mujeres en el grupo hasta infinito, en ausencia de hombres en el grupo (Akbash and Rizhniak, 2018:5; UNESCO, 2021). Cabe señalar que el cociente es igual que 1 solo en caso de absoluta equidad entre hombres y mujeres.

## La matrícula en los departamentos de enseñanza, investigación y servicio de la UACH

La evolución en las TMCA de la matrícula de las mujeres respecto a los hombres por departamento de manera quinquenal y acumulativa y la feminización de la matrícula se puede observar de manera general en todos los departamentos de la UACH, pero las áreas con mayor crecimiento sostenido entre 1990 y 2020 eran la preparatoria, agroecología, fitotecnia, irrigación, suelos, zonas áridas y la unidad sur-sureste. Empero, no hubo tendencia clara, pues en algunos quinquenios se mostraron reducciones en la proporción de mujeres por matrícula en los distintos programas académicos (véase el cuadro 2).

• **Cuadro 2** TMCA de la matrícula femenina en las Unidades Académicas de la UACH en quinquenios acumulados.

Unidades Académicas y Programas	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Preparatoria	17	7	13	- 2	4	3	2
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Agroecología	-	32	0	10	1	5	15
División de Ciencias Económico-Administrativas (DICEA)	19	9	11	8	3	1	6
División de Ciencias Forestales (DICIFO)	16	- 2	11	9	11	- 3	3
Centro Regionales	-	-	22	10	27	-16	4
Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM)	-	-	-	17	25	17	1
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Fitotecnia	14	6	8	2	4	1	9
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Ingeniería Agroindustrial	24	14	12	- 6	14	- 2	7
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Ingeniería Mecánica Agrícola	1	03	5	- 5	6	4	0
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Irrigación	6	4	7	1	3	1	5
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Parasitología Agrícola	3	12	14	- 5	6	3	4
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Sociología Rural	7	27	14	- 8	13	- 4	8
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS)	7	16	7	11	6	2	4

Unidades Académicas y Programas	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Departamento de Enseñanza e Investigación en Suelos (DEIS) en Zootecnia	9	3	7	6	5	- 3	17
Unidad Regional Universitaria de Zonas Áridas (URUZA)	7	5	18	4	7	- 2	8
Unidad Regional Universitaria Sursureste (URUSSE)	-	-	-	29	12	0	-1

\*División de Ciencias Económico-Administrativas.

Fuente: Anuario estadísticos: varios años. Incluye matrícula de preparatoria, maestría y doctorado por unidad académica.

La proporción de la matrícula femenina por quinquenios refleja que, para el año 1995 los departamentos con mayores tasas de crecimiento eran agroecología y sociología rural, seguidos de los Departamentos de Suelos e Ingeniería Agroindustrial y parasitología. En el año 2000, los centros regionales eran los departamentos con mayor crecimiento seguido de URUZA (18 %), parasitología agrícola y sociología rural (14 %), teniendo una presencia de mujeres de 50 % en agroindustrias y parasitología.

Durante el quinquenio 2005, URUSSE, CIESTAAM, suelos y agroecología presentaron un incremento de dos dígitos. En 2010, los centros regionales y CIESTAAM continuaron con tendencia creciente de la proporción de mujeres, en tanto agroindustrias retomó su crecimiento; ciencias forestales continuó con un crecimiento constante y la Unidad Regional Universitaria Sursureste (URUSSE) presentó una disminución significativa de más de 50 %.

El Centro de Investigaciones Económicas Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM) en 2015, presentó el mayor porcentaje de crecimiento, llegando a una matrícula femenina entre 58 y 60 por ciento. Los departamentos con mayor crecimiento para 2020 eran zootecnia y agroecología. En resumen, para 2020, seis departamentos contaron con mayor porcentaje de mujeres que de hombres, entre los que destaca agroecología, agroindustrias, sociología, economía y suelos; con tasa mayor a 40 % era la preparatoria y en donde hubo menor proporción de mujeres matriculadas era en mecánica e irrigación. A continuación, se explora el fenómeno mediante el índice de paridad de género (IPG) por programa académico.

## Índice de paridad de género (IPG) en la UACH

En el nivel medio superior, la proporción de mujeres en la matrícula de preparatoria pasó en 15 años de 34 % a 46 %; mientras que, a nivel propéutico, de 37 % a 43 %. Si bien se ha observado un incremento en la matrícula femenina, aún no se alcanza la paridad de género como ocurre en otras instituciones.

En el caso del nivel superior sobresalen carreras que involucran las ciencias sociales como *administración de negocios*, *comercio internacional*, tronco común de la División de Ciencias Económico Administrativas (DICEA), donde desde 2010 la matrícula femenina superó 50 % para obtener un IPG que se aproxima a 2; también el número de mujeres es mayor que el de los varones en economía agrícola, agroecología, recursos naturales



renovables, agroindustrias, desarrollo agroforestal, sistemas pecuarios y sociología, donde la proporción porcentual de mujeres es superior a la de los hombres, con un IPG entre (1 y 1.5). En el resto de las carreras la participación de las mujeres fluctúa entre 40 y 49 %, a excepción de estadística (30 %), irrigación (29 %) y mecánica (14 %), los programas con mayor nivel de ciencias exactas, lo que significa que en la UACH el proceso de feminización de estas carreras es parecido al de otras IES. La evolución del IPG se presenta en el cuadro 3.

• **Cuadro 3** IPG en la matrícula de los programas de nivel medio superior y superior en la UACH: 2005-2020.

Programa académico	2005	2010	2015	2020
<b>Nivel medio superior</b>				
Preparatoria	0.52	0.67	0.75	0.85
Propedéutico	0.59	0.59	0.75	0.75
<b>Nivel superior-licenciatura</b>				
Licenciatura en Administración de Negocios	1.04	2.45	1.50	1.94
Licenciatura en Comercio Internacional	0.96	1.08	1.27	1.86
Ingeniería en Agroecología	0.72	0.75	0.92	1.78
Ingeniería en Recursos Naturales Renovables	0.85	1.22	1.33	1.78
Ingeniería Agroindustrial	0.75	1.27	1.13	1.50
Ingeniero en Economía Agrícola	0.47	1.08	1.04	1.50
Licenciatura en Redes Agroalimentarias			0.61	1.50
Ingeniería en Restauración Forestal	0.85	1.13	1.33	1.22
Tronco común de la División de Ciencias Económico Administrativas (DICEA)	1.22	0.89	1.00	1.22
Ingeniería en Desarrollo Agroforestal			0.35	1.17
Ingeniería en Sistemas Pecuarios	0.37	0.82	1.04	1.00
Ingeniero Agrónomo especialista en Sociología Rural	0.54	1.56	0.82	1.00
Ingeniería en Sistemas Agroalimentarios			0.64	0.92
Ingeniero Agrónomo especialista en Parasitología Agrícola	0.47	0.64	0.75	0.92
Ingeniero Forestal Industrial	0.54	0.67	0.79	0.92
Licenciatura en Agronomía en Horticultura Protegida		0.37	0.59	0.85
Ingeniero Agrónomo especialista en Zootecnia	0.33	0.45	0.37	0.82
Ingeniero Agrónomo especialista en Fitotecnia	0.43	0.54	0.52	0.79
Ingeniería en Agricultura Sostenible				0.72
Ingeniero Forestal	0.64	0.52	1.63	0.72
Ingeniero Agrónomo especialista en Suelos	0.41	0.37	0.52	0.69
Licenciatura en Economía	0.52	0.96	0.72	0.69
Ingeniería en Sistemas Agrícolas	0.85	0.79	0.39	0.67

Programa académico	2005	2010	2015	2020
Ingeniero Agrónomo especialista en Zonas Tropicales	0.41	0.67	0.61	0.67
Tronco común Agronómicas	0.64	0.47	0.82	0.67
Licenciatura en Estadística	0.16	0.47	0.49	0.43
Ingeniero en Irrigación	0.22	0.27	0.30	0.41
Ingeniería Mecánica Agrícola	0.04	0.11	0.16	0.16
Ingeniería Mecánica Agrícola	0.04	0.11	0.16	0.16

Fuente: Anuarios estadísticos de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH): 2005, 2010, 2015, 2020.

En posgrado se tiene un proceso de feminización más evidente que en licenciatura, ya que entre 2015 y 2020 el valor del IPG es superior a uno en siete de los trece doctorados disponibles y en diez de las quince maestrías que se ofrecen, principalmente en los posgrados orientados a las ciencias sociales, la conservación de los recursos naturales y las ciencias agroalimentarias. La mayoría de las maestrías tienen un IPG cercano a uno, lo que significa que la relación de mujeres es casi equivalente a la de los hombres, incluso superior. El único programa que actúa diferente es la maestría en Ingeniería Agrícola y Uso Integral del Agua (véase el cuadro 4).

• **Cuadro 4** Feminización de la matrícula de los Programas de Posgrado en la UACH entre 2015 y 2020.

Doctorado	2015	2020
Doctorado en Ciencias Agroalimentarias		4.6
Doctorado Interinstitucional en Economía Social Solidaria		2.7
Doctorado en Problemas Económico-Agroindustriales	0.0	2.0
Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior	0.0	1.8
Doctorado en Ciencias en Desarrollo Rural Regional	0.5	1.3
Doctorado en Ciencias Agrarias	0.5	1.2
Doctorado en Recursos Naturales y Medio Ambiente en Zonas Áridas		1.1
Doctorado en Ciencias en Agricultura Multifuncional para el Desarrollo Sostenible		0.9
Doctorado en Ciencias en Horticultura	0.4	0.8
Doctorado en Ciencias en Economía Agrícola	0.9	0.7
Doctorado en Ciencias en Innovación Ganadera	0.1	0.5
Doctorado en Ingeniería Agrícola y Uso Integral del Agua		0.2
Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola	1.0	0.0
<b>Maestría</b>	0.0	0.0
Maestría en Ciencias en Estrategia Agroempresarial	2.1	2.0
Maestría en Ciencias en Tecnología Agroalimentaria	2.7	2.0

Doctorado	2015	2020
Maestría en Ciencias en Agroforestería para el Desarrollo Sostenible	0.6	1.8
Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional*	0.7	1.8
Maestría en Ciencias en Innovación Ganadera	0.7	1.3
Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y de los Recursos Naturales	0.7	1.3
Maestría en Ciencias en Sociología	2.3	1.2
Maestría en Ciencias Forestales	1.0	1.0
Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Medio Ambiente en Zonas Áridas	1.5	1.0
Maestría en Ciencias en Biotecnología Agrícola	0.7	1.0
Maestría en Ciencias en Protección Vegetal	0.8	0.9
Maestría en Ciencias en Horticultura	1.4	0.7
Maestría en Estrategia Agroempresarial	0.6	0.7
Maestría en Ingeniería Agrícola y Uso Integral del Agua	0.4	0.2

Fuente: Anuarios Estadísticos de la Universidad Autónoma Chapingo (2015 y 2020).

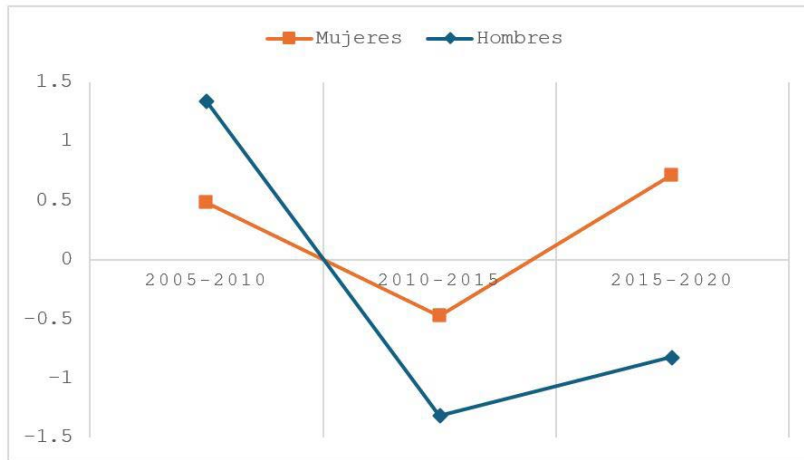
Estos resultados exhiben una ventaja femenina en el capital humano formado en la Universidad Autónoma de Chapingo (DiPrete y Buchmann, 2013, citado en Vieira, et al. 2021, 2021) y reflejan el potencial que las futuras investigadoras formadas en esta universidad podrían tener durante el desarrollo científico en materia agropecuaria en el país en los próximos años y en la sociedad del futuro (Lechuga, Ramírez y Guerrero, 2018) al fragmentar el *doxa del modelo* dominante de la familia tradicional (Bourdieu, 2000) e incluso en la escolaridad de las niñas de las nuevas generaciones (UNESCO, 2020; Bourdieu, 2000).

## Feminización de la planta docente en la Universidad Autónoma Chapingo (UACH)

La población promedio de académicos desde 1990 hasta 2020 es de 1,172 docentes y, a pesar del incremento de alumnos, presenta una TMCA de -0.16 %. Las profesoras en 1990 representaron 20 % del total (un IPG=0.25), dicho porcentaje ha aumentado 2 % en los últimos 15 años. Al agrupar los datos en periodos de cinco años, de 2005 a 2020, se advierte un incremento positivo en la proporción que representan las profesoras, con excepción del periodo 2010-2015, mientras que para el caso de los hombres todos los años presentan cifras negativas (véase la figura 3). A pesar de que la proporción de mujeres presentó una tendencia ligeramente positiva a lo largo del periodo, estos cambios están sujetos a los resultados de las convocatorias por jubilación y requerimientos extraordinarios de la universidad.



• **Figura 3** Tasa de crecimiento promedio anual por quinquenio de mujeres y hombres en la planta docente de la UACH: 2005-2020.



Fuente: UPOM: Anuario estadísticos de 2005, 2010 y 2015 e información estadística 2020.

De acuerdo con la información de los *Anuarios* estadísticos de la UACH con respecto al grado máximo de nivel de estudios de los docentes a lo largo de los años, específicamente de las mujeres, se identifica una evolución lenta pero positiva. De 2005 a 2020, el número de mujeres con grado de estudios de licenciatura pasó de 67 a 62 (-0.4 % de crecimiento anual); a nivel maestría existe un ligero incremento de 108 a 110 (0.12 % anual); y las profesoras con doctorado pasaron de 70 a 83 (1.14 %), lo que significa que las nuevas generaciones de mujeres contaron con nivel de posgrado en el momento de su contratación o bien durante su estancia en la universidad.

### La participación de las profesoras de la UACH en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

En México existe una distinción que ofrece el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) diseñada para reconocer la producción de conocimiento científico y tecnología bajo el nombramiento de *investigador(a) nacional* y su incorporación al Sistema Nacional de Investigadoras e investigadores (SNI-I), mismo que se creó en 1984 (DOF, 19842). El número de investigadoras en términos absolutos en la UACH creció a una tasa de 4.5 % de 2010 a 2020, y en el mismo periodo el número de profesores investigadores creció en 3.2 %. A pesar de que el número de investigadoras de la UACH tuvo una tasa de crecimiento mayor a la de los hombres, en promedio, la proporción de investigadoras con respecto al total era de 20 % (IPG=0.25).

Los datos de paridad de género en la UACH son distintos a los que se presentan en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en 2021: a nivel nacional las investigadoras representan 40 % del total y los investigadores 60 % (IPG=0.62); en la UACH las investigadoras figuraron con 24 % y los

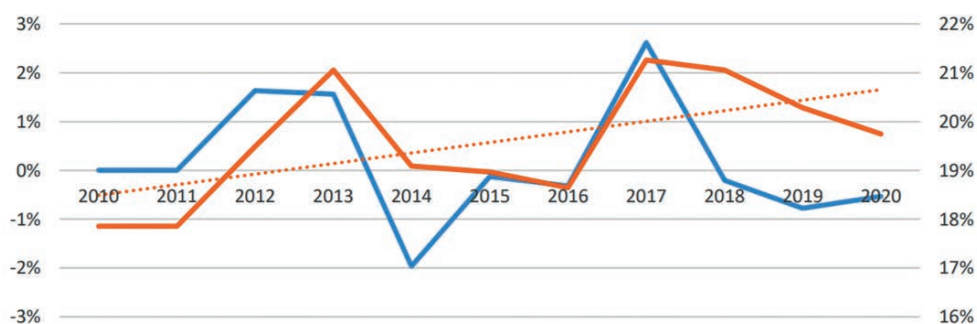
investigadores 76 % (IPG=0.3). Esta diferencia se hace evidente en las áreas IV, V, VI y VII. Si bien en el área I y en el área II el IPG de la UACH es similar al observado a nivel nacional, la proporción de investigadores que pertenecen a estas áreas no alcanza 1 % del total institucional (véase el cuadro 5 y la figura 4).

• **Cuadro 5** Número de investigadoras e investigadores en el SNII a nivel nacional y en Universidad Autónoma Chapingo (UACH) 2021.

Área del conocimiento	Sistema Nacional de Investigadores (SNII) Número de investigadores e investigadoras					
	Nacional			UACH		
	Masculino	Femenino	IPG	Masculino	Femenino	IPG
I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra	3,949	1,174	0.30	2	1	0.5
II. Biología y Química	2,926	2,275	0.78	3	2	0.7
III. Medicina y Ciencias de la Salud	1,488	1,620	1.09	0	0	
IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta	2,519	2,509	1.00	2	1	0.5
V. Ciencias Sociales	3,419	2,500	0.73	41	9	0.2
VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	3,032	1,802	0.59	85	30	0.4
VII. Ingenierías	3,812	1,137	0.30	2	0	0.0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Padrón del Sistema Nacional de Investigadores (2021). Disponible en: <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/padron-de-beneficiarios>

• **Figura 4** Comparación de investigadoras e investigadores en la UACH y de la TMCA 2010-2020.



Fuente: (UPOM) Dirección General de Investigación y Posgrado. Corte al 30 septiembre de 2019.

Estos resultados reflejan que existen barreras para una concurrencia equitativa de las mujeres en las distintas esferas de la universidad. Tal como lo explica Báez-Chávez (2014):

[...] el incremento de la matrícula femenina no trajo cambios en la estructura organizativa de las IES del país. Por tanto, sería conveniente que al interior de la Dirección General de Investigación y Posgrado de la UACH se diseñen estrategias para fortalecer el concurso de las docentes en actividades de investigación.

## Conclusiones

A partir de la información sobre el proceso de feminización de la UACH en la docencia e investigación y en la matrícula estudiantil, los resultados reflejan que un incremento de la proporción de mujeres en la matrícula estudiantil no trae como consecuencia que la mujer obtenga mayores espacios como docente.

Debe destacarse la tendencia participativa de las mujeres en licenciaturas que antaño eran solo para hombres. El hallazgo más importante tiene que ver con que las mujeres han logrado establecerse en una profesión fundamentalmente acaparada por hombres y, actualmente, sobrepasaron la incidencia en la enseñanza superior.

Se declara que la obra que se presenta es original, no está en proceso de evaluación en ninguna otra publicación, así también que no existe conflicto de intereses respecto a la presente publicación.

## Referencias

- ANUIES. (2021). Anuario Estadístico 2020/2021. Información de estadísticas de educación superior en línea. <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- ANUIES. (2021). III. *La educación superior en México y sus perspectivas*. Coordinación Nacional Para La Planeación de La Educación Superior. Consultado el 1 de diciembre de 2021 en <http://publicaciones.anuies.mx/acervo/revsup/res039/txt8.htm>
- Akbash, K. S., Pasichnyk, N. O., & Rizhniak, R. Y. (2018). *Generalization of calculation methods for gender indices in demographic and social statistics*. *Regional Statistics*, 8(2), 170-183. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/332310804\\_Generalization\\_of\\_calculation\\_methods\\_for\\_gender\\_indices\\_in\\_demographic\\_and\\_social\\_statistics](https://www.researchgate.net/publication/332310804_Generalization_of_calculation_methods_for_gender_indices_in_demographic_and_social_statistics) Consultado el 15 de diciembre de 2021.
- Anzorena, C. (2008). *La participación de las mujeres en el proceso de formación del Estado Nacional en Argentina de finales del siglo XIX. Reflexiones desde una perspectiva de género*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 45(2), 1-13.
- Báez-Chávez, Ireri (2014). *La feminización en las Escuelas Normales del Estado De México*. Ra Ximhai, 10(5), 321-338. ISSN: 1665-0441. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46132134021> Consultado el 10 de Diciembre de 2021.
- Bonfil, P. 2020. *Estudio de Caso: Niñas Indígenas e Inclusión Escolar en México y Guatemala*. Paris, UNESCO. Background paper for Global Education Monitoring Report Latin America and Caribbean.
- Bourdieu, P. (2000). *La Dominación Masculina*. Barcelona: Anagrama, S.A. <https://www.no-masviolenciacontramujeres.cl/wp-content/uploads/2015/09/Bondu-Pierre-la-dominacion-masculina.pdf>
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas*. Barcelona: Anagrama.
- Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Stanford university press. *BOOK II: Practical Logics* [https://monoskop.org/images/8/88/Bourdieu\\_Pierre\\_The\\_Logic\\_of\\_Practice\\_1990.pdf](https://monoskop.org/images/8/88/Bourdieu_Pierre_The_Logic_of_Practice_1990.pdf)

- Bustos, O. (2003). *Recomposición de la matrícula universitaria en México a favor de las mujeres. Repercusiones educativas, económicas y sociales*. In S. Rosaura & G. Rodríguez (Eds.), *Feminización de la matrícula de educación superior en América Latina y el Caribe*. UNESCO-IESALC.
- Candelaria, M. (2006). Sociología de Género. *Realidad y Reflexión*, 6(16), 65–72. [http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2773/1/Sociología de género.pdf.pdf](http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2773/1/Sociología%20de%20género.pdf.pdf)
- Campillo, F., y Pérez, L. (1998). *Género y Gerencia Empresarial*. In Pequeñas empresas rurales y organizaciones de desarrollo. Costa Rica: Consultorías Futura.
- Chávez-Arellano, M E. (2020). *Las estudiantes indígenas en la Universidad Autónoma Chapingo y la feminización de la agronomía*. CPU-E. *Revista de Investigación Educativa*. 31(julio-diciembre). 51-70. issn: 1870-5308 Recuperado el 04 de enero de 2022 de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7928611>
- De Garay, Adrián, & del Valle-Díaz-Muñoz, Gabriela. (2012). Una mirada a la presencia de las mujeres en la educación superior en México. *Revista iberoamericana de educación superior*, 3(6), 3-30. Recuperado en 12 de julio de 2024, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-28722012000100001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722012000100001&lng=es&tlng=es)
- De la Torre, M. (2002). *Educación superior en el siglo XX*. En L. E. Galván (coord.). *Diccionario de la historia de la educación en México*. Distrito Federal, México: Universidad Nacional Autónoma de México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/301590805\\_Educacion\\_superior\\_en\\_el\\_siglo\\_XX](https://www.researchgate.net/publication/301590805_Educacion_superior_en_el_siglo_XX)
- Franco, S., García, M., y Garnica, D. (2021). *Feminización en la docencia*. *Revista ENFT*. Consultado el 15 de noviembre del 2020 en <https://sites.google.com/site/revistaenft/home/feminizacion-en-la-docencia>
- González-Jiménez, R. M. (2006) Las mujeres y su formación científica en la ciudad de México: siglo xix y principios del XX. *Revista mexicana de investigación educativa*, 11(30), 771-795. Recuperado en 13 de julio de 2024, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662006000300771&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662006000300771&lng=es&tlng=es)
- Huerta-Mata (2017). *Ingreso y presencia de las mujeres en la matrícula universitaria en México*. *Revista de El Colegio de San Luis*, ISSN-E 2007-8846, N°. 14, 2017, págs. 282-306 \*11. pdf (unam.mx) <https://www.redalyc.org/pdf/4262/426252094011.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (INEGI). (1994). *Cuaderno Núm. 1 de Estadísticas de Educación*. México: INEGI.
- INEGI. (2021). *Matrícula escolar por entidad federativa según nivel educativo, ciclos escolares seleccionados de 2000/2001 a 2023/2024*. En: <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pqx=ac13059d-e874-4962-93bb-74f2c58a3cb9&idrt=15&opc=t>
- INEGI (2004). *Mujeres y Hombres en México 2004*. [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100490.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100490.pdf)
- Lagarde, M. (1992). *Identidad de género*. Managua: Olof Palme.
- Lechuga Montenegro, J., Ramírez Argumosa, G., y Guerrero Tostado, M. (2018). Educación y género. El largo trayecto de la mujer hacia la modernidad en México. *Revista Economíaunam*, 15(43), 110-139. <https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v15n43/1665-952X-eunam-15-43-110.pdf>
- Lombardi, M. R. (2017). Engenheiras na construção civil: a feminização possível e a discriminação de gênero. *Cadernos de Pesquisa* 47: (163). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/198053143619> Consultado el 9 de diciembre de 2021.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Huemul.
- OECD (2017). *The Pursuit of Gender Equality: an Uphill Battle*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development.
- ONU (Organización de las Naciones Unidas) (2020) *Las mujeres en ciencias, tecnología, ingenierías y matemáticas en América Latina y el Caribe*. ONU-Mujeres. Entidad de Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres
- Opoku, (2020). *Parental Attitude Towards Inclusive Education*. Paris, UNESCO. Background paper for Global Education Monitoring Report 2020.
- Rama, C. (2003), en S. Rosaura y G. Rodríguez (Eds.), *Feminización de la matrícula de educación*

- superior en América Latina y el Caribe. UNESCO-IESALC.
- Roqueñí Iburgüengoytia, María del Carmen. (2014). Feminización de la Licenciatura en Ciencia Política en México. ¿Igualdad de oportunidades o inclusión desigual? *Estudios políticos (México)*, (32), 153-173. Recuperado en 10 de diciembre de 2021, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-16162014000200008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162014000200008&lng=es&tlng=es).
- Sánchez Bello, A. (2015). Perspectivas teóricas de género: *status questionis* del impacto en el sistema educativo. *Convergencia*, 22(67), 111-127. Recuperado el 09 de diciembre de 2021, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-14352015000100005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352015000100005&lng=es&tlng=es).
- Soria, G. (2004). *Alcoholismo-Universidad: El caso Universidad Autónoma Chapingo*. Universidad Autónoma Chapingo.
- UNESCO. (2020). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020– Informe sobre Género. Una nueva generación: 25 años de esfuerzos en favor de la igualdad de género en la educación*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UNESCO. (2021). *Mujeres en la educación superior ¿la ventaja femenina ha puesto fin a las desigualdades de género?* UNESCO e Instituto para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). Disponible en: <https://es.scribd.com/document/706199182/Unesco-Mujeres-en-la-educacion-superior-la-ventaja-femenina-ha-puesto-fin-a-las-desigualdades-de-genero>
- Universidad Autónoma Chapingo (UACH). (1978). *Estatuto de la Universidad Autónoma Chapingo*. Aprobado por la Comunidad Universitaria el 12 de mayo de 1978. Chapingo, México. 30 p. Disponible en: <https://contraloria.chapingo.mx/wp-content/uploads/2023/02/Estatuto-de-la-Universidad-Autonomo-Chapingo.pdf>
- UACH. *Anuario Estadístico Universitario de la Universidad Autónoma Chapingo. Varios años (2000, 2005, 2010, 2015 y 2020)*. Unidad de Planeación, Organización y Métodos (UPOM). Universidad Autónoma Chapingo. Disponible en: <http://upom.chapingo.mx/anuarios/>
- Vieira, D., Mutiza, T., y Roser, J. F. (2021). *Mujeres en la educación superior: ¿la ventaja femenina ha puesto fin a las desigualdades de género?* UNESCO, IESLAC. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377183>
- Zubieta-García, Judith, y Marrero-Narváez, Patricia. (2005) Participación de la mujer en la educación superior y la ciencia en México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 2(1), 15-28. Recuperado en 15 de octubre de 2021, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-54722005000100002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722005000100002&lng=es&tlng=es)
- PNUD (2024). *Igualdad de Género, Empoderamiento de la Mujer y Liderazgo en la Planificación, el Seguimiento y la Elaboración de Informes Nacionales sobre Biodiversidad*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: Nueva York. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-04/igualdad-de-genero-empoderamiento-de-la-mujer-y-liderazgo-en-la-planificacion.pdf>

## Semblanzas

---

**Víctor Herminio Palacio Muñoz.** Profesor-investigador de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) en el Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM); economista y profesor de asignatura por la Escuela Superior de Economía (ESE) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), maestro y candidato a doctor en urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); doctor en educación por la Universidad CUGS (UCUGS). Autor y coautor de 46 libros, 145 artículos y 45 capítulos de diferentes libros en temas tan diversos como agropecuarios, macroeconómicas, urbanas, regionales y de economía política; además de funcionario público a nivel federal y municipal y de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH). Es miembro del SNII, nivel 1.

**Rocío Ramírez Jaspeado.** Doctorado y maestría en economía por el Colegio de Postgraduados (2012); cuenta con licenciatura en Economía Agrícola por la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) desde 2004; colaboró como consultora externa para Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) y la Universidad Autónoma Chapingo (UACH); además fungió como funcionaria en Financiera Nacional de Desarrollo y publicó diversos artículos en revistas indexadas referentes al sector agrícola.

**Magda Vanegas López.** Doctora en economía desde 2020 por el Colegio de Postgraduados; maestra en políticas públicas desde 2013 por la Universidad Iberoamericana Puebla (IBERO); es ingeniera en restauración forestal desde 2002 por la Universidad Autónoma Chapingo (UACH). Su experiencia profesional está orientada a la evaluación de programas públicos en temas de combate a la pobreza de la población rural, el sector forestal y al análisis de política pública en materia ambiental. Laboró como consultora externa para la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); también trabajó en procesos de planificación participativa con comunidades rurales. Recientemente se desempeñó como gerenta técnica en la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), donde participó con el equipo responsable de la elaboración de los libros: *El Estado que guarda el Sector Forestal en México 2021, 2022 y 2023*.