

Análisis de la participación de la mujer en la informática aplicada al sector agropecuario en Argentina

Yanina Bellini Saibene¹, Marina C. Cock²

¹INTA Anguil, ² INCITAP (CONICET-UNLPam), FCEyN (UNLPam)

Ruta Nacional N° 5, Km 580, (6326) Anguil, La Pampa, Argentina

bellini.yanina@inta.gob.ar;

Si bien la cantidad de mujeres en tecnología ha aumentado en los últimos años, todavía es mucho menor respecto a la cantidad de hombres. En particular, algunos estudios sugieren una baja participación de las mujeres en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en todo el mundo. En Argentina, las TICs aplicadas al sector agropecuario y agroindustrial (AgroTICs) se vislumbran como una disciplina con gran potencial de desarrollo. No ajena a la tendencia mundial, se observa que la participación de mujeres en este campo en Argentina es mucho menor a la de los hombres, pero en nuestro conocimiento este fenómeno no ha sido cuantificado. Registrarlo y cuantificarlo es útil para efectuar un diagnóstico objetivo a fines de accionar en relación con este problema. En este trabajo proponemos explorar la participación de las mujeres en las AgroTICs a lo largo del tiempo. Para ello, analizamos los datos registrados en diez años del Congreso de Agroinformática (CAI), uno de los principales vehículos de divulgación científica de la investigación en Agroinformática en Argentina que se realiza desde 2008. Este congreso reúne trabajos que integran el sector tradicional de la producción agrícola con la agroindustria y la teleinformática, y está incluido dentro de las Jornadas Argentina de Informática. Determinar la forma y la intensidad de la participación de un grupo específico en una disciplina es complejo, pero analizar la participación de un grupo en un congreso informa sobre las interacciones y los comportamientos en la comunidad, reconoce a las personas y grupos clave involucrados e identifica áreas potenciales de mejora.

El CAI tuvo ocho ediciones con una convocatoria de artículos y dos ediciones sin convocatoria de trabajos (2012 y 2015); también tuvo una edición en conjunto con otro simposio (2008). Una persona puede participar en el CAI con los siguientes roles: presidente (chairs), comité científico, comité organizador, orador invitado, moderador y autor. Estos roles no son exclusivos, excepto para los roles de presidente y primer autor. Para este trabajo elaboramos un set de datos con cada participante en cada edición del CAI indicando el rol o roles que cumplió, su filiación, localización, título, tipo de trabajo y posición si fue autor (esta información está disponible en la web y en CD). La información extraída se utilizó para calcular el número total de participantes y clasificarlos por género y tipo de participación. Se utilizó R (3.5.1) y RStudio (1.0.143) y los paquetes readxl, dplyr, tidyr, ggplot2, maps y rworldmap. El código y los datos utilizados para el análisis se encuentran en <https://github.com/yabellini/AnalisisCAI>

El conjunto total de datos (para todos los años) tiene 1.689 observaciones, con 1.236 hombres y 438 mujeres participantes (15 sin definir). La participación de mujeres fue consistentemente menor que la de los hombres en todos los años del CAI y para todos los tipos de participación (Tabla 1 y Figura 1)

Tabla 1. Número total y porcentaje relativo de participantes por género y rol (2008-2018)

Género	Chair	Comité Científico	Comité Organizador	Disertante	Moderador	Autor	Tota
Hombre	19 (83%)	246 (71%)	9 (64%)	115 (80%)	36 (77%)	811 (74%)	1236 (74%)
Mujer	4 (17%)	99 (29%)	5 (36%)	28 (20%)	11 (23%)	291 (26%)	438(26%)
Total	23	345	14	143	47	1102	1674

El análisis por año del rol autor muestra siempre una proporción menor de mujeres en el período estudiado, con porcentajes que van del 20% (año 2018) al 36.6% (año 2010) de las mujeres, con un promedio del 26% de mujeres autoras (figura 1). En cuanto al orden de autorías, la proporción de mujeres participando como primeras autoras en los trabajos nunca superó el 35% en todos los años analizados. Con respecto a la productividad de los autores, medidos en cantidad de trabajos presentados al congreso en todas sus ediciones, el promedio de trabajos es de 1,54 (desvío 1,25) para los hombres y 1,68 (desvío 2,24) para las mujeres. Los hombres muestran un máximo de 10 trabajos presentados, mientras que para las mujeres el máximo es de 24 trabajos. El 73% y 75% de los autores hombres y mujeres respectivamente, han presentado un solo trabajo en el congreso.

Los datos que mostramos, si bien se limitan al análisis de un único congreso, sugieren que la participación de las mujeres en la disciplina AgroTICs es mucho menor que la de los hombres. Este podría ser un patrón general, que también ocurre en otros países y campos. Consideramos que es importante empezar a registrar estos fenómenos para contribuir a la toma de decisiones orientadas a modificarlo. En ese sentido, la organización del CAI, tomó una serie de medidas para aumentar la participación femenina, tales como: a) convocatoria de un comité científico más equilibrado (Figura 1, años 2016 a 2018), b) asegurar la misma cantidad de disertantes de uno y otro género (Figura 1, Año 2018), c) tener siempre, al menos una mujer en el rol de chair (Figura 1, años 2016 a 2018). El armado de un Código de Conducta, la difusión en redes sociales de los trabajos de las participantes femeninas en fechas claves como el 8 de Marzo, encuestas a los participantes al finalizar el evento y la publicación de este tipo de análisis, pretenden estimular la participación de más autoras femeninas en el CAI. Los resultados de productividad de los autores indican que también se deben realizar acciones tendientes a mantener en el tiempo la participación de los autores y aumentar el de autoras mujeres.

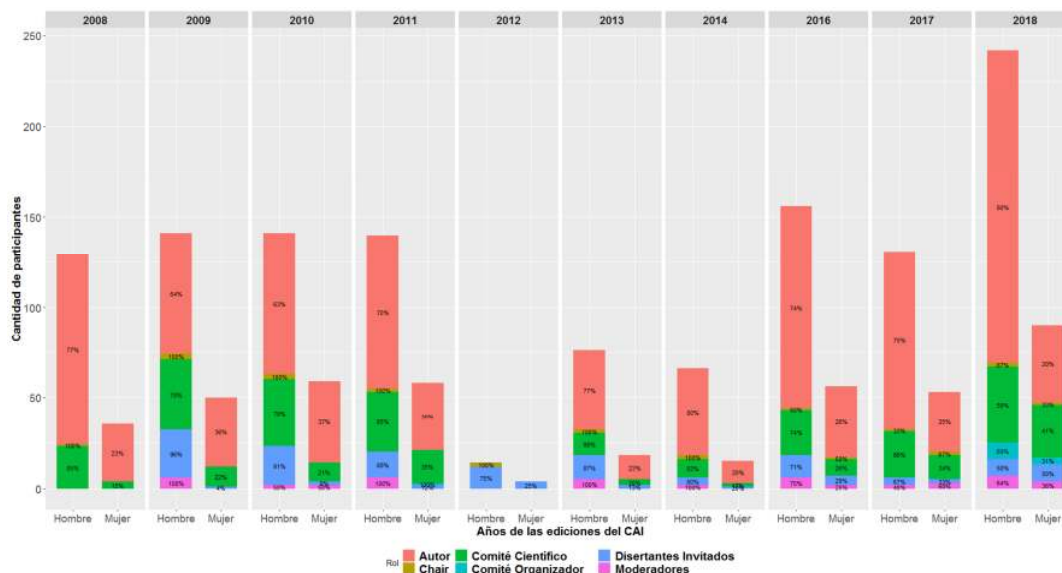


Figura 2. Número de participantes por año, género y rol. Los valores escritos en las barras corresponden al porcentaje de participantes con ese rol respecto al total de participantes de ese año y género.