

PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LAS INVESTIGACIONES VINCULADAS A MECANIZACIÓN AGROPECUARIA EN LOS CONGRESOS ARGENTINOS DE INGENIERÍA RURAL CADIR

Curró, Claudia¹, Moltoni, Luciana², Fuica, Adriana³; Masiá, Gerardo⁴; Pozzolo, Oscar⁵

¹TPA. Investigadora, INTA Instituto de Ingeniería Rural +541146650450 ccurro@cnia.inta.gov.ar

² Lic. Investigadora INTA Instituto de Ingeniería Rural

³ Lic. Investigadora INTA Instituto de Ingeniería Rural

⁴ M. Sci , Ing. Agr., Investigador INTA Instituto de Ingeniería Rural

⁵ Dr., Ing. Agr. Investigador INTA Instituto de Ingeniería Rural

Apresentado no
XLII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2013
04 a 08 de Agosto de 2013 - Fortaleza - CE, Brasil

RESUMO: Uno de los rasgos más característicos del siglo XX es la irrupción de mujeres en espacios tradicionalmente ocupados por hombres. La nueva "feminidad" se presenta en el siglo XXI con paso vacilante pero se afirma desde la utopía de la igualdad en la diferencia. El trabajo analiza las diferencias y relaciones sociales entre hombres y mujeres, no factores naturales como el sexo. El objetivo fue estudiar la participación de la mujer en las investigaciones vinculadas a ingeniería rural y la mecanización agrícola. Para ello se trabajó en base a los datos disponibles de los todos los CADIR entre 1990 y 2009. Esta investigación fue retrospectiva, no experimental y explicativa. El método fue secuencial y cuantitativo. Cuantificándose trabajos donde el primer autor es mujer. Los resultados arrojados permiten inferir que la participación se ha incrementado alrededor del 130%. La brecha mayor se presenta en mecanización y topografía. Estos resultados estarían en línea con investigaciones que indican que estudiantes de sexo masculino tienden a percibirse más autoeficaces que las mujeres en áreas académicas consideradas típicamente masculinas, tales como matemática, ciencia y tecnología, mientras que las mujeres lo hacen en habilidades relacionadas con el lenguaje y las relaciones sociales.

PALAVRAS-CHAVE: Ingeniería Rural, Mecanización, Género

PARTICIPATION OF WOMEN IN RESEARCH RELATED TO MECHANIZATION IN RURAL ENGINEERING ARGENTINE CONGRESS CADIR

ABSTRACT: One of the strongest features of the twentieth century is the emergence of women in areas traditionally occupied by men. The new "femininity" is presented in the XXI century unsteadily but is affirmed from the utopia of equality in difference. This paper analyzes the social differences and relations between men and women, not natural factors like sex. The objective was to study the participation of women in research related to rural engineering and agricultural mechanization. This was achieved on the basis of available data from all CADIR between 1990 and 2009. This research was retrospective, non-experimental and explanatory. The sequential method was quantitative. We quantified works where the first author is female. The results obtained allow us to infer that participation has increased around 130%. The largest gap occurs in mechanization and topography. These results are in line with research indicating that male students are more efficient than women in academic areas considered male domains, such as mathematics, science and technology, while women do so in skills related with language and social relations.

KEYWORDS: Rural Engineering, Mechanization, Gender

INTRODUÇÃO

La incursión de la mujer en diversos ámbitos reservados a los hombres ha motivado su estudio para producir una comprensión más compleja del género como fenómeno cultural. Los resultados de los últimos quince años dan cuenta que las categorías de género varían a lo largo del tiempo, y con ellas los territorios sociales y culturales asignados a mujeres y a hombres.

Para este trabajo se define género a aquellas construcciones culturales que muestran la creación totalmente social de ideas sobre los roles apropiados para mujeres y hombres, dando cuenta de los orígenes exclusivamente sociales de las identidades subjetivas de hombres y mujeres. Así el género proporciona una vía para decodificar las relaciones sociales, su sentido. Esto trasciende la simple definición descriptiva entendida como la relación entre hombres y mujeres.

El género es una dimensión específica de los seres humanos, ya que se trata de un comportamiento de esta especie que elabora subjetivamente su existencia. Para AGULLO (2008) el ser humano se piensa en los demás y sí mismo en términos de hombres y mujeres, juzgando comportamientos adecuados o inadecuados en función de su procedencia y aprendiendo a adecuar nuestras acciones a las expectativas sociales de género.

Al investigar la cuestión de género es bueno separar el sexo del género. El primero se refiere a las diferencias biológicas entre hombres y mujeres que son permanentes, en tanto el segundo refiere a las diferencias y relaciones sociales aprendidas desde la niñez.

JOAN SCOTT (1990), menciona cuatro elementos que contienen las relaciones de género. En primer lugar, destaca la dimensión simbólica. Esta remite a los símbolos disponibles socialmente en determinado contexto histórico que sirven para ilustrar la figura del hombre y la figura de la mujer. En segundo lugar, existen conceptos normativos tanto de tipo formal como informal. Estas normas delimitan las relaciones de género. La labor del investigador es reconstruir la historicidad de esa cristalización del género en la norma. En tercer lugar, destaca el lugar de las instituciones. Según la autora el género no remite a un campo específico, como por ejemplo la institución familiar. Es preciso sacar la noción de género de ese campo institucional específico. El último elemento es la dimensión subjetiva. Esas subjetividades son productos históricos y, por tanto, es preciso incorporar una mirada histórica en el análisis de esas construcciones de subjetividad.

GIL (2011) señala que las categorías de lo femenino y masculino han entrado en revisión y no sólo en lo que respecta a la relación mujer-varón, sino también, a las que se dan entre mujeres-mujeres y varones-varones.

Para la OIT 2005, los roles de género determinan, en cierto grado, las oportunidades que se les presentan a las jóvenes tanto en la educación cuanto en las condiciones probables en las que habrán de trabajar; indicando que además del género influyen la clase o casta y la raza entre otras condiciones. (PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL, OIT, 2005).

Analizando las diferencias de género desde esta perspectiva, es interesante analizar posibles cambios en las interacciones tomando áreas de conocimiento y trabajo tradicionalmente asociadas principalmente a la presencia masculina. Tener referencias de cambios en relación al tiempo sobre la interacción entre géneros es una forma de cuantificar este fenómeno.

El objetivo de este trabajo es estudiar la participación de la mujer en relación a la de los hombres en investigaciones vinculadas a ingeniería rural y la mecanización como una herramienta de cuantificación de cambios.

MATERIAL E MÉTODOS

El estudio se realizó en base al análisis de las investigaciones publicadas en los anales del Congreso Argentino de Ingeniería Rural (CADIR) realizados entre los años 1990 a 2009.

Los Congresos de Ingeniería Rural se han realizado en forma ininterrumpida desde el año 1990 habiendo sido sedes: Buenos Aires (1990), Villa María (1992), Morón (1994), Neuquén (1996), La Plata (1998), Buenos Aires (2000), Balcarce (2003) y Merlo (San Luí) (2005) Córdoba (2007) y Rosario (2009).

Los mismos contaron con la participación de académicos e investigadores de los países vecinos que realizaron valiosos aportes a esta temática. Por la importancia y significación que han tenido estos trabajos presentados en el historial del congreso y el intercambio de conocimientos entre profesionales participantes de los distintos países, a partir de la edición de 2007 se amplió la envergadura del congreso designándolo también como “I del MERCOSUR”.

Durante el período de referencia se publicaron un total de 1336 trabajos en los distintos ejes temáticos propuestos, entre las cuales se encuentran agroindustria, ambiente, construcciones, energía, enseñanza, manejo de suelo y agua, mecanización y topografía agrícola.

Para computar las investigaciones realizadas por mujeres solo se tomaron aquellos artículos en los cuales éstas eran primer autor, descartándose aquellas en las cuales la participación no era central. Esta decisión aumentaba la presión de selección en cuanto al rol realizado por la mujer en el equipo de trabajo.

El análisis fue de tipo cuantitativo, por medio de la utilización de herramientas de estadística descriptiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

La evolución general de los trabajos presentados en el CADIR durante la serie temporal analizada muestra una tasa de crecimiento positiva. En la Figura 1 puede observarse este crecimiento significativo; mientras que en 1990 el total de trabajos presentados ascendía a 81, en 2009 este número alcanzaba los 436 trabajos. Esto estaría indicando un crecimiento generalizado de la disciplina en el ámbito regional.

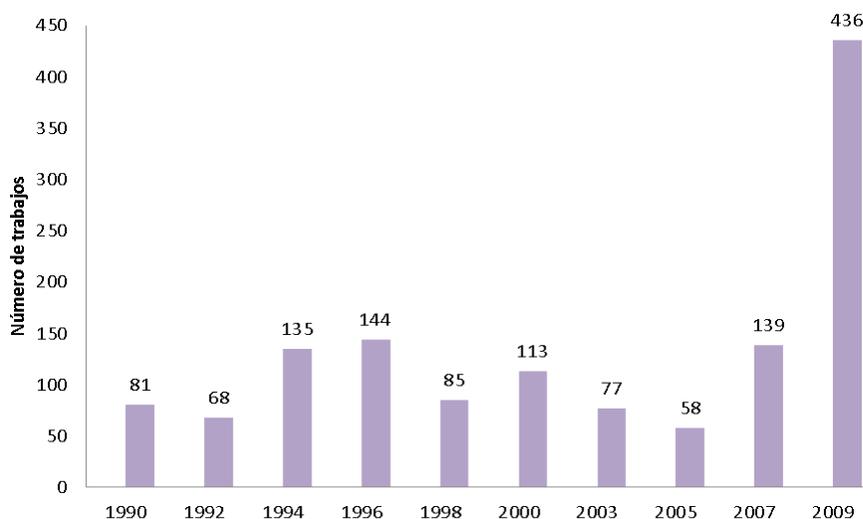


Figura 1. Trabajos presentados en CADIR

Asimismo, del muestreo realizado es posible, *a priori*, conjeturar que las investigadoras han acompañado procesos de inclusión laboral en áreas reservadas a la masculinidad como puede ser la ingeniería rural. No obstante, si se analiza la participación de los trabajos cuyo primer autor es una mujer en relación a los realizados por el otro sexo puede apreciarse que las investigadoras, siempre se mantuvieron en menos de la mitad de los trabajos presentados por los varones. Es decir que en el período analizado no alcanzaron la paridad en las investigaciones puestas a consideración de sus pares (Figura 2). Esta información condice con lo encontrado por LAMAS (2000) que señala que la base de género en la identidad laboral es persistente y no se modifica por el crecimiento del número de integrantes –hombres o mujeres- en un campo ocupacional tal como se puede observar, avalando el estrecho crecimiento de investigaciones femeninas presentadas en el CADIR.

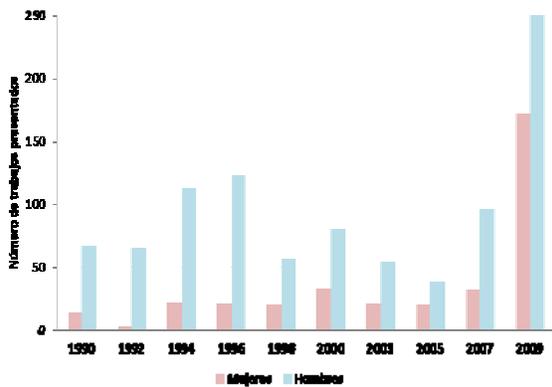


FIGURA 2. Trabajos presentados según cada sexo

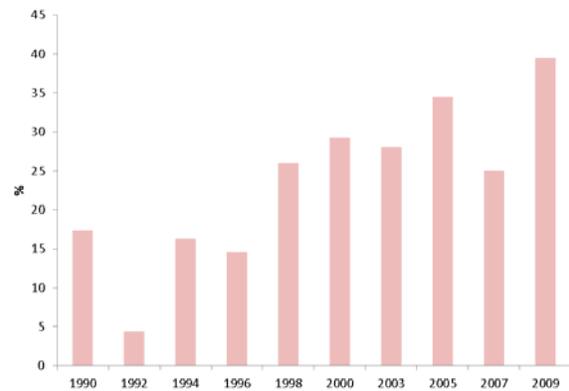


FIGURA 3. Trabajos presentados por mujeres en %

Es importante destacar que el período analizado se inserta en tiempos de desorientación cultural, de conformación de nuevas identidades, generando cambios en el proceso de subjetivación. Esto implica nuevos modos de relacionamiento, nuevas formas de inserción laboral, entre otros. Este contexto socio histórico influye en el proceso de conformación de la subjetividad (SCOTT, 1990; BERGER & LUCKMANN, 1991). Así la posmodernidad presenta profundos cambios experimentados en algunos campos de la ciencia y la técnica. La irrupción de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, tanto por su magnitud cuanto por su aceleración, inciden en los procesos macrosociales e impactan en la subjetividad. QUIROGA (1988) indica que las modificaciones en los registros de tiempo y espacio, hechos esenciales en la organización de nuestra cotidianeidad y en la percepción de nosotros mismos y nuestro contexto, inciden en los procesos comunicacionales e identificadorios. En este sentido, es posible visualizar como se ha incrementado la proporción de investigaciones presentadas por mujeres en el ámbito de la ingeniería rural.

Como se aprecia en la Figura 3 a partir del año 1998 -a las postrimerías del siglo XX- la participación de las mujeres comienza a incrementarse dando inicio a un proceso sostenido de crecimiento femenino en esta rama del conocimiento. En 1998 el porcentaje de participación asciende a casi el 26%, llegando en el último congreso al 39,5%, cuando entre 1990-1996 el promedio estuvo en torno al 13 y el 14%. Es notorio que estos cambios se hayan producido en un período tan corto, si bien no se cuenta con datos de tiempo anteriores a 1990, situación que está alineada con lo descrito por QUIROGA 1988, comentado anteriormente, respecto a la caracterización de este periodo.

La subjetividad y las formas individuales, las condiciones sociales e históricas que definen y transforman identidades sociales de género, conjuntamente con representaciones sociales, ideología y cultura buscan dar sentido a una nueva forma de inclusión en el campo laboral. Los resultados presentados en la Figura 3 podrían ser un indicador de la existencia de este fenómeno social.

Cuando se analiza la participación del área de mecanización agraria en los congresos de ingeniería rural muestreados es posible identificar que, en términos absolutos, sobre 1336 trabajos, 469 se corresponden al área de mecanización, develando la importancia de esta rama de la especialidad de la ingeniería agrícola. En síntesis el 35% de las investigaciones corresponden a maquinaria agrícola y el resto se distribuye entre los otros diez ejes de los CADIR, alcanzando un promedio de participación del 6,5%.

Si se estudia el recorrido que las investigadoras han realizado específicamente en lo que se refiere a mecanización, dentro de las áreas de ingeniería rural que aborda el CADIR, puede observarse que, hasta el año 2007 inclusive, el promedio de trabajos presentados fue de 3,12 publicaciones. Este número eclosiona en el año 2009 con el último congreso relevado, alcanzando las 25 publicaciones. Si se compara el promedio de las investigaciones presentadas por hombres para igual período, dicho número asciende a 40,75. En el año 2009 la cantidad de trabajos presentados con hombres como primer autor ascendió a 93. Dados estos resultados, es posible afirmar que el incremento de la participación femenina en ese año fue revelador. Esto podría vincularse a un fenómeno social instituyente sobre la inserción laboral de la mujer en áreas de conocimientos no tradicionales para el género. Este proceso se fue construyendo con varios años de anticipación. Cuando se visualiza la presencia femenina en los congresos es producto de una decisión que esa investigadora tomó al decidir actuar en esta especialidad, lo que sucedió seguramente varios años antes.

La incidencia de los trabajos de investigaciones liderados por mujeres con respecto a la presentación masculina pasó de un 17,28 % en 1990 al 39,45% en el año 2009 dando cuenta de un incremento del 130% de participación femenina en los trabajos de ingeniería rural en todas las ediciones del CADIR.

Sin embargo, cuando se centra el análisis de la participación femenina solamente en el eje mecanización, la tendencia no parece ser tan concluyente. En la Figura 5 se puede observar que las investigadoras apenas sobrepasa el 10% de la participación, en un área que está tradicionalmente más vinculada a lo masculino como la mecánica y los tractores. En ese orden ALFONSO y AGUADO (2012) señalan que los juegos simbólicos de niñas y niños reproducen roles sociales que las personas desempeñan en su vida adulta, naturalizando los roles impuestos para cada sexo. Parecería que la información que aporta este trabajo, casi el 90% de los trabajos en el área de mecanización corresponde a hombres, corrobora esa afirmación.

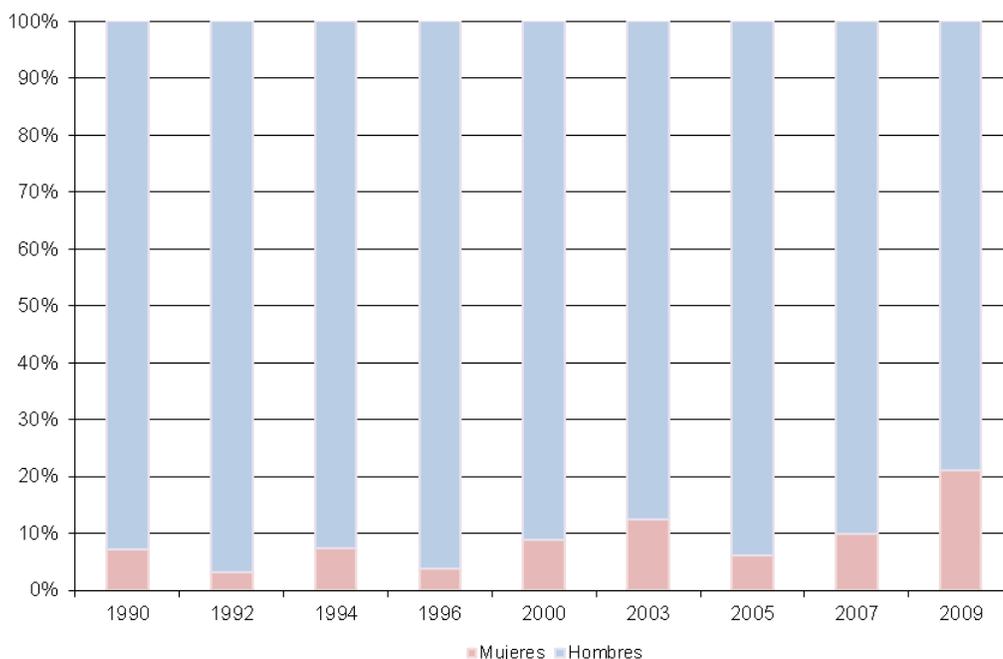


FIGURA 4. Trabajos presentados en el eje mecanización agraria.

Por otra parte, ARIZA y OLIVEIRA (1999) postulan que la división del trabajo por género en el seno familiar condiciona y limita las posibilidades de inserción de la mujer en el trabajo extradoméstico. Esta creencia contribuye a que ni la sociedad ni los empleadores tengan interés en responsabilizar al trabajador para con la crianza de los hijos, responsabilidad asignada y asumida por las mujeres.

Los datos presentados en la Figura 5 parecen indicar cierta orientación de las mujeres a dirigir sus investigaciones a áreas tradicionalmente más cercanas a lo femenino, como la enseñanza, extensión y desarrollo, o áreas de sensibilidad social como el ambiente o bien las áreas de agroindustrias – cercanas a la producción de alimentos- y al área construcciones. Esto podría tener una imagen especular con el proceso de transformación del campo profesional de la medicina en el siglo XIX. En un principio la medicina estuvo abierta a las mujeres en el área de un servicio a la comunidad, quedando excluidas de la medicina basada en la investigación (LAMAS, 2000).

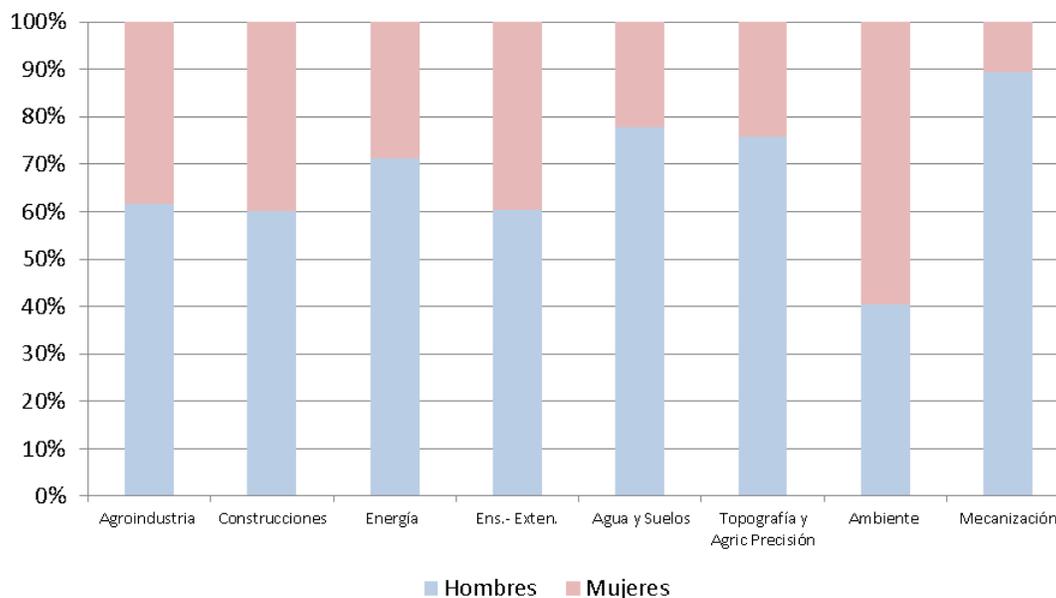


FIGURA 5. Trabajos presentados por ejes de los CADIR

Hasta ahora se analizó el orden simbólico, relacionando a lo femenino con el orden doméstico y social. Otra línea de abordaje se vincula con las expectativas de autoeficacia profesional; es decir, lo que el sujeto supone cómo la habilidad para desarrollar con éxito su vida laboral. Varios autores, BETZ y HACKETT (1981), CHURCH *et al.* (1992) y MOSTEIRO GARCÍA (1997) comprobaron que:

- Los hombres muestran una alta percepción de su eficacia en ocupaciones tradicionales y no tradicionales, mientras que las creencias de las mujeres se orientan hacia su mejor desempeño en las ocupaciones que se corresponden con su modelo de género,
- Existe relación entre la identidad de género y una percepción de autoeficacia en matemáticas en los alumnos universitarios, no sucediendo lo mismo para las alumnas.
- Hombres y mujeres tienden a percibirse con mayor eficacia en ocupaciones dominadas por su propio género.

En este sentido, las mujeres sienten que son más eficientes que los hombres para combinar profesiones tradicionales con la familia y el hogar, a la vez que se sienten con mayores dificultades para desempeñar tareas profesionales no tradicionales y combinarlas con sus responsabilidades familiares. La mecanización agraria, considerada como una especialización típicamente masculina, presenta dos aspectos por los cuales las mujeres no se inclinarían masivamente a realizar investigaciones en esta área. Por un lado las representaciones sociales y por el otro la autopercepción de sus capacidades.

CONCLUSÕES

Los datos analizados permiten inferir que se ha incrementado la participación de la mujer en las investigaciones de la ingeniería rural con un valor cercano al 130% en el período analizado. A diferencia, en el eje mecanización agropecuaria, los hombres continuaron teniendo predominancia presentando casi el 90% de los trabajos en relación a las mujeres.

REFERÊNCIAS

- AGULLÓ, C. (2008). **Motivaciones y expectativas profesionales**. Valencia: Universidad de Valencia.
- ALFONSO, P.; AGUADO, J. (2012). Centro Multimedia de Información, Sensibilización y Formación para las mujeres. Recuperado el 02 de 04 de 2013, **Estereotipo y coeducación:** http://www.fongdcam.org/manuales/genero/datos/docs/1_ARTICULOS_Y_DOCUMENTOS_DE_REFERENCIA/D_EDUCACION/Estereotipos_y_Coeducacion.pdf

- ARIZA, M.; OLIVEIRA, O. de (1999), **Inequidades de género y clase: algunas consideraciones analíticas**, Nueva Sociedad, núm. 164, noviembre-diciembre, pp. 70-81.
- BERGER, P.; LUCKMANN, T. (1991). **La construcción social de la realidad**. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- BETZ, N.Y.; HACKETT, G. (1981) . **The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men** Journal of Counseling Psychology, 5, (28), 399-410.
- CHURCH, A. *et al.* (1992). **Self-efficacy for careers and occupational consideration in minority high school equivalency students**. Journal of Counseling Psychology, 4, (39),498-508
- GIL, A. (2011). **Sobre mujeres, mitos, estereotipos y medios de comunicación**. Diálogo. Revista Científica de Psicología, Ciencias Sociales, Humanidades y ciencias de la Salud, 127-156.
- LAMAS, M. (comp.) (2000) **El género. La construcción cultural de la diferencia sexual**. Pueg. Grupo Editorial Miguel Angel Porrúa
- MOSTEIRO GARCÍA, M.J. (1997). **El género como factor condicionante de la elección de carrera: hacia una orientación para la igualdad de oportunidades entre los sexos. Recuperado el 02 de enero de 2013 de Repositorio Universidad da Coruña**. <http://hdl.handle.net/2183/6622>
- PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL, OIT. (2005). **Igualdad de Género y Trabajo Infantil**. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- QUIROGA, ANA. PAMPLIEGA de . (1988). Subjetividad y Procesos Sociales. En A. P. Quiroga, **Sujeto y Grupo: Desarrollos en Psicología Social a Partir Del Pensamiento de Enrique Pichon-Rivière** (págs. 65-78). Buenos Aires: Ediciones 5.
- SCOTT, J. W. (1990). **El género: una categoría útil para el análisis histórico**. En J. y. Amelang, historia y género: las mujeres en la euriopa moderna y contemporánea. . Valencia: Alfonso el Magnanim.