LA PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA ARGENTINA: LOS MECANISMOS DE EVALUACIÓN EN LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (CNEA) Y EN EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA)

Rial, Mariana;Azcurra, Karen;Ferpozzi, Hugo;

;

© 2022, CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

This work is licensed under the Creative Commons Attribution License (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction, provided the original work is properly credited.

IDRC Grant: 109320-001-Technoscientific labour and gender equity in Argentina: comparing barriers and opportunities for women in the public and private sectors

ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura
Vol. 197-801, julio-septiembre, a619 | ISSN-L: 0210-1963
https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

LA PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA ARGENTINA: LOS MECANISMOS DE EVALUACIÓN EN LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (CNEA) Y EN EL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA)

WOMEN'S PARTICIPATION IN PUBLIC RESEARCH ORGANISATIONS IN ARGENTINA: EVALUATION MECHANISMS IN THE COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA (CNEA) AND INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA)

Mariana Rial
Centro de Ciencia, Tecnología y Sociedad, UMAI
https://orcid.org/0000-0001-5087-2155
marucrial@gmail.com

Karen Azcurra
Centro de Ciencia, Tecnología y Sociedad, UMAI
https://orcid.org/0000-0002-0006-2231
azcurrakaren@gmail.com

Hugo Ferpozzi
Centro de Ciencia, Tecnología y Sociedad, UMAI
https://orcid.org/0000-0002-1859-9993
hugo.ferpozzi@gmail.com

Cómo citar este artículo/Citation: Mariana, Rial; Azcurra, Karen; Ferpozzi, Hugo (2021). La participación de mujeres en los organismos públicos de ciencia y tecnología en la Argentina: los mecanismos de evaluación en la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Arbor, 197(801): a619. https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

Recibido: 29 diciembre 2020. Aceptado: 30 mayo 2021.
Publicado: 9 diciembre 2021.

Copyright: © 2021 CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución *Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).*

RESUMEN: En los últimos años, la participación desigual de mujeres en ciencia y tecnología ha sido objeto de atención política y de reflexión académica. En este trabajo, nos concentramos en la situación de las mujeres en dos organismos públicos de investigación y desarrollo en la Argentina — la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) — para comprender la forma en que estas desigualdades son problematizadas en fuentes documentales y académicas. Además de sistematizar aquellos procesos que aparecen como significativos para la producción de brechas y barreras de género, nuestro relevamiento busca identificar el rol atribuido a los mecanismos de reclutamiento, evaluación, y promoción científica

ABSTRACT: In recent years, the unequal participation of women in science and technology has been a subject of political and scholarly debate. With the goal of understanding how inequalities are problematised in academic and documentary sources, we focus on the situation of women in two public research organizations in Argentina, namely the National Atomic Energy Commission (*Comisión Nacional de Energía Atómica*, CNEA) and the National Institute of Agricultural Technology (*Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*, INTA). In addition to systematising the processes that prove meaningful in producing gender gaps and barriers, our study is aimed at identifying the role attributed to mechanisms for scientific and

y tecnológica. En ambas instituciones, existen problematizaciones de las brechas de género, así como también de las arbitrariedades e inconsistencias en los procesos institucionales de evaluación, pero ninguna de estas áreas de problematización dialoga con la otra. Retomando los aportes de la sociología política de la ciencia, proponemos que el abordaje de los mecanismos de reclutamiento, evaluación y promoción son clave para comprender las barreras de género que, en tanto mecanismos institucionalizados, dificultan el acceso de las mujeres a ciertas posiciones jerárquicas y áreas de experticia. El examen de estos mecanismos también podría contribuir con el desacople de nociones genéricas, como la de STEM, con las que ha sido abordada frecuentemente la problemática, poniendo el foco en los procesos institucionales propios de los organismos públicos de investigación y desarrollo.

PALABRAS CLAVE: Barreras de género, evaluación científica, organismos públicos de investigación, Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

technological recruiting, evaluation, and promotion. In both institutions, gender gaps and barriers, as well as arbitrariness and inconsistency in evaluation processes, have been extensively problematized; however, these problem areas do not engage in dialogue with one another. Drawing on contributions from the political sociology of science, we propose that an analysis of recruiting, evaluation, and promotion is key to understanding gender barriers that, in the form of institutionalised mechanisms, can interfere with women's access to certain hierarchical positions and areas of expertise. An examination of these mechanisms can also contribute to the uncoupling of generic notions, such as STEM, which have often been used to address the problem, putting the focus on institutional processes characteristic of public research organisations.

KEYWORDS: Gender barriers, research evaluation, public research organisations, Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la participación de mujeres en ciencia y tecnología ha sido objeto de atención política y de reflexión académica. Mientras que el número de mujeres ha ido incrementándose dentro algunas áreas educativas y profesionales antes relegadas, aún existen disparidades vinculadas con la dimensión de género que atraviesan las trayectorias de las mujeres a lo largo de casi todas las actividades en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas — llamadas STEM por sus siglas en inglés (UNESCO, 2019). En este trabajo, presentamos una revisión de la situación de las mujeres en dos organismos públicos de investigación y desarrollo en la Argentina: la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), con el objetivo de entender cómo es que estas disparidades aparecen problematizadas en cada una de estas organizaciones. Nuestra revisión incluye un espectro de fuentes que comprende desde la producción académica hasta los informes provenientes de instituciones gubernamentales, no gubernamentales, científicas y académicas, e incluso contempla documentos elaborados por iniciativa de los actores vinculados con la problemática.

En términos generales, los trabajos existentes acerca de la participación desigual de las mujeres en ciencia y tecnología han estado centrados en dos grandes aspectos: la situación desfavorable en términos estructurales — lo que podríamos llamar «brechas» — y los mecanismos que dificultan el ingreso, permanencia o desarrollo de carreras — lo que podríamos denominar «barreras». Así, las brechas se refieren a las disparidades objetivas vinculadas con la proporción de mujeres en ciertas áreas o jerarquías, la percepción de ingresos, o la existencia de legislación y condiciones laborales desfavorables, mientras que las barreras remiten a las prácticas, discursos y culturas institucionales en los que se manifiestan estereotipos y situaciones desfavorables más allá de los marcos formales en los que se inscriben — denominadas, por ejemplo, «techo de cristal», «tuberías con fugas», o «pisos pegajosos» (López-Bassols *et al*., 2018; Basco y Lavena, 2019).

Sin embargo, creemos que algunas de las conceptualizaciones utilizadas arrastran al menos dos imprecisiones que podrían incidir negativamente en su capacidad para comprender la menor participación de mujeres en las actividades de investigación y desarrollo. La primera de estas imprecisiones está en la vaguedad del término STEM, sobre todo, en cuanto al tipo de instituciones y esferas de actividad que cubre. La segunda es que la caracterización de las barreras deja sin examinar las dinámicas propias de cada tipo de organización o área de experticia científica y tecnológica, en particular, en lo que refiere a organismos públicos de investigación y desarrollo (Sanz-Menéndez *et al*., 2011; Whitley, 2011). Así, la literatura no suele dar cuenta de los aspectos disciplinares u organizacionales que dan lugar, por ejemplo, a una segregación horizontal de la actividad científica y tecnológica — es decir, la división intelectual y técnica del trabajo de investigación y desarrollo en función del género —, o bien a repertorios sesgados de jerarquización y reconocimiento del trabajo (CEPAL, 2013; Basco y Lavena, 2019).

En el contexto de las organizaciones científicas y tecnológicas, los mecanismos de reclutamiento, evaluación y promoción representan procesos fundamen-

tales para la admisión selectiva de sus miembros, la atribución de reconocimiento, y el establecimiento de jerarquías (Merton, 1968; Ziman, 1996). Sin embargo, estas prácticas también constituyen modos de dirimir conflictos por la asignación de recursos y resguardar el statu quo de una institución, un campo de conocimientos o un área de investigación (Bourdieu, 1994). En efecto, las indagaciones más puntuales sobre los procesos de evaluación científica han puesto en evidencia sesgos, omisiones y problemas estructurales que son constitutivos de estos procesos (Campanario, 2002) y pueden establecer barreras de género en diferentes espacios institucionales o áreas de experticia (Brooks, Fenton y Walker, 2014; Basco y Lavena, 2019). A su vez, el vínculo de estos procesos con objetivos de política o con oportunidades para la aplicación comercial del conocimiento también complejiza las dinámicas de evaluación científica y tecnológica, introduciendo actores y criterios más amplios a partir de los cuales se administran los mecanismos de evaluación dentro de estas organizaciones (Kreimer, 2011; Whitley, 2011).

En este sentido, el objetivo de este trabajo es (1) presentar una revisión de las fuentes documentales recientes sobre la situación de las mujeres en organismos públicos de investigación como CNEA e INTA, ordenada en función de sus núcleos problemáticos y dimensiones analíticas; y (2) ofrecer una aproximación a ciertas dimensiones usualmente ausentes en los análisis sobre barreras de género en STEM, tales como el reclutamiento, la evaluación y la promoción. Esto es, ¿cómo es que la participación de las mujeres ha sido problematizada en las fuentes que abordan las barreras en estas instituciones? ¿Qué aspectos de la dinámica institucional y de la organización laboral aparecen como significativos en el marco de aquellas problematizaciones? ¿Qué rol se le atribuye a la evaluación, el reclutamiento y la promoción en la producción de brechas y barreras de género? Esta revisión se inscribe en el proyecto «Techno-Scientific Labor and Gender Equity in Argentina: Comparing Barriers and Opportunities for Women in the Public and Private Sectors». Dicho proyecto retoma aportes de la sociología política de la ciencia para examinar las dinámicas que afectan la participación de mujeres a lo largo de sus carreras profesionales en ciencia y tecnología a partir de un análisis de las normativas, los procesos de trabajo, y las culturas locales de las instituciones científicas y tecnológicas en la Argentina.

CNEA e INTA son instituciones autárquicas que actualmente se encuentran bajo la órbita de la Secretaría de Energía y del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, respectivamente. A pesar de su orientación hacia áreas como la energía nuclear o la tecnología agropecuaria, ambas concentran un amplio espectro de especialidades técnicas y disciplinares, tipos de investigación, dinámicas de vinculación con el sector productivo, y presencia geográfica. Estas dos instituciones también han sido objeto de discusión reciente debido al rol tradicionalmente segregado de las mujeres en sus diferentes áreas (Palioff, Della Torre y Nocetti, 2019; Gervasoni y Pahissa, 2020). Así, por ejemplo, la proporción del personal femenino en los centros de investigación de CNEA es del 28 % y solamente del 5% en los centros de desarrollo tecnológico (Komar Varela y Aizcorbe, 2019), mientras que en INTA las mujeres conforman el 40 % del total y solamente el 25 % del personal técnico (Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018).

En lo que sigue, este trabajo se desarrolla en tres secciones. La primera ofrece una contextualización de la participación de las mujeres en el marco de las instituciones científicas y tecnológicas nacionales, presentando algunas tensiones derivadas de los procesos de reclutamiento, promoción y evaluación. La segunda describe las características y la estructura institucional de CNEA e INTA en tanto organismos públicos de investigación y desarrollo, y sintetiza los datos y dimensiones de análisis relativas a la participación de mujeres utilizadas halladas en las fuentes. La tercera propone la incorporación de dimensiones como el reclutamiento, la promoción, y la evaluación, y analiza su estado de situación y vacancias en función de la literatura y las fuentes existentes. Finalmente, las conclusiones desarrollan un balance de la situación de las mujeres en ambas instituciones y sugieren algunos lineamientos críticos para complejizar el registro de las barreras existentes en los organismos públicos de investigación y desarrollo.

2. LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EL CONTEXTO DE LOS ORGANISMOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA ARGENTINA

Las actividades vinculadas con STEM incluyen ámbitos diversos como la educación, la investigación pública y privada, y el sector productivo, y cada uno de estos exhibe disparidades propias en términos de participación de mujeres. Por ejemplo, en el ámbito de la educación universitaria en la Argentina, donde las mujeres representan el 58 % del total del estudiantado, las carreras vinculadas con STEM contaban con un 33 % de estudiantes mujeres entre 2010 y 2016, y

ARBOR Vol. 197-801, julio-septiembre 2021, a619 | ISSN-L: 0210-1963 https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

solo con un 23 % en el caso de las ingenierías (Basco y Lavenna, 2019).

La situación de las mujeres en el ámbito de la investigación en la Argentina, por su parte, ha sido favorable en términos globales. Hacia el año 2015, la proporción total de investigadoras en el país era del 53 %, frente al 45 % en América Latina y el Caribe y el 29 % a nivel mundial. Sin embargo, esta situación favorable a nivel nacional contrasta con disparidades disciplinares, jerárquicas e institucionales específicas de la actividad científica y tecnológica, o de la división del trabajo dentro de cada institución. Por ejemplo, y al igual que con las trayectorias educativas, las mujeres están subrepresentadas en áreas de conocimiento tales como las ingenierías y las ciencias agrícolas (Basco y Lavena, 2019; UNESCO Institute for Statistics, 2019). Al mismo tiempo, la presencia de mujeres tiende a disminuir en las posiciones jerárquicas de investigación y de docencia (Franchi *et al*., 2008; D'Onofrio y Tignino, 2018). Así, por ejemplo, poco menos del 10 % de las investigadoras y becarias del Registro Nacional del Personal Científico y Tecnológico pertenecen al campo de ingenierías y tecnologías, mientras que la participación de hombres en el mismo campo es casi el doble (Szenkman y Lotitto, 2020). En instituciones como el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET, 2019), la proporción de mujeres entre todo el personal de la organización es del 53 %, pero representan solo el 25 % en la categoría superior del escalafón de investigación.

Las instituciones que analizamos en este trabajo, CNEA e INTA, son entidades gubernamentales autárquicas que cuentan con modos diversos de vinculación y dependencia con la administración estatal, el sector productivo y el ámbito universitario. Más precisamente, ambas instituciones son organismos públicos de investigación, en la medida en que se trata de organizaciones bajo influencia gubernamental (ejercida sobre todo a través del financiamiento y la planificación) y cuya actividad principal es la ejecución de actividades de investigación y desarrollo (Sanz-Menéndez *et al*., 2011; OCDE, 2015) — orientadas, en este caso, a la producción y transferencia de conocimientos en el ámbito de la energía nuclear y el desarrollo agropecuario. En este tipo de organismos, las dinámicas que afectan las trayectorias científicas y tecnológicas de sus trabajadores y trabajadoras están sujetas a los lineamientos definidos por cuadros gerenciales y técnicos propios, aunque también dependen de criterios establecidos por élites científicas locales e internacionales, objetivos y prioridades de política pública, capacidades estratégicas, y posibilidades de transferencia y vinculación con el mercado (Whitley, 2011; Cruz-Castro *et al*., 2020). Por eso, aún cuando se trata de entidades de investigación y desarrollo autárquicas, su autonomía científica también está sujeta a las decisiones de otras agencias estatales y organismos de financiamiento científico y tecnológico, ya sea en términos de lineamientos de política o de estándares de performance económica y social.

De esta forma, un análisis de los mecanismos de reclutamiento, evaluación, y promoción de trabajadores en instituciones como CNEA e INTA puede ser relevante para comprender problemáticas vinculadas con la participación de mujeres en ciencia y tecnología por al menos tres motivos. En primer lugar, porque los organismos públicos de ciencia y tecnología representan aproximadamente el 30 % del total del personal de investigación en la Argentina (puntualmente, CNEA e INTA involucran en su funcionamiento a un total de más de diez mil trabajadores y trabajadoras). En segundo lugar, porque los procesos de trabajo de ambas instituciones comprenden situaciones heterogéneas en términos de jerarquías, áreas de experticia científica y tecnológica, y situaciones contractuales, lo cual justifica complejizar la homogeneidad implícita con la que la problemática ha sido abordada a través de nociones genéricas como la de STEM. Finalmente, porque los organismos públicos de investigación tienen la posibilidad de revisar los mecanismos de reclutamiento, evaluación y promoción, y sus efectos sobre las trayectorias científicas y tecnológicas de las mujeres. Estos mecanismos incluyen tanto criterios formales como prácticas que permiten la reproducción de la vida institucional a través de la incorporación y jerarquización selectiva de sus miembros, y son clave para identificar la existencia de barreras de género. Hasta ahora, este tipo de análisis parece haber sido realizado en la Argentina solo en el caso de CONICET (Estébanez, De Filippo y Serial, 2003) y, como mostramos en las secciones siguientes, la literatura o las fuentes que problematizan los mecanismos de reclutamiento, evaluación y promoción en organismos como CNEA e INTA son escasas.

2.1. Reclutamiento, evaluación y promoción en los organismos públicos de investigación

El reclutamiento y la promoción son procesos que regulan la admisión de nuevos miembros y su progreso a través de las estructuras jerárquicas de una orga-

ARBOR Vol. 197-801, julio-septiembre 2021, a619 | ISSN-L: 0210-1963 https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

nización. En los organismos públicos de investigación, estos procesos dependen de criterios de evaluación científica y tecnológica, pero también obedecen a una serie de lineamientos y normativas institucionales que la exceden: por ejemplo, las políticas científicas y tecnológicas, así como las diferentes formas de profesionalización que ha atravesado la investigación durante buena parte del siglo XX, complejizan la atribución de reconocimiento que detentaban los pares de un colectivo académico, introduciendo actores y lógicas de evaluación heterogéneos en la regulación de las estructura sociales e intelectuales de la ciencia (Merton, 1968; Bourdieu, 1994). Así, los procesos de evaluación pueden ser entendidos como prácticas que resguardan el statu quo de un campo o una institución, mientras que, a su vez, expresan tensiones propias de la negociación entre los actores científicos y sus distintos interlocutores políticos y sociales (Ziman, 1996; Nowotny, Scott y Gibbons, 2003; Whitley, 2011).

En efecto, desde hace varias décadas, los sesgos, arbitrariedades e inconsistencias presentes en la evaluación científica han sido puestas en evidencia empíricamente, mostrando que una performance similar puede ser evaluada de manera desigual en función del idioma o la pertenencia institucional de los individuos evaluados, incluyendo sus preferencias políticas y cognitivas (Campanario, 2002; Hojat, Gonnella, y Caelleigh, 2003). En este sentido, algunos trabajos han sido particularmente relevantes para probar la influencia del sexismo y el nepotismo en los procesos de evaluación científica y tecnológica. Wennerås y Wold (1997), por ejemplo, demostraron que las postulantes mujeres recibían puntuaciones inferiores a las de aquellos postulantes varones con antecedentes equivalentes en términos de productividad y calidad académica según los criterios de evaluación del Consejo Sueco de Investigación Biomédica; a su vez, la filiación con miembros del comité evaluador proporcionaba a los postulantes de ambos sexos una ventaja diferencial a pesar de la existencia de mecanismos formales vedando este tipo de sesgo (Nielsen, 2015). En otros casos, la valoración de las conexiones, o el liderazgo en grupos de investigación sin tener en cuenta su productividad, han sido propuestos como criterios que pueden incidir negativamente en la evaluación de las mujeres, ya que favorecen prácticas y culturas profesionales típicamente masculinizadas (ETAN, 2000; Lara, 2007; Brooks, Fenton y Walker, 2014).

La evaluación en organismos de ciencia y tecnología como los que analizamos en este trabajo conlleva tensiones adicionales derivadas de la orientación aplicada y dirigida de sus investigaciones. Históricamente, la evaluación científica ha sido concebida en función del *paper* — es decir, el artículo científico — como output «natural» de la investigación, o bien de otros tipos de producciones y servicios que han sido incorporados más recientemente a los procesos de evaluación; por ejemplo, las patentes y los servicios de transferencia tecnológica (Kreimer, 2011). Sin embargo, los criterios de evaluación siguen siendo problemáticos a la hora de ponderar aquellas contribuciones que no se plasman en productos o servicios cuantificables, y cuya producción no es fácilmente atribuible a un individuo o grupo determinado; por ejemplo, el desarrollo de capacidades o las actividades de extensión (Bozeman, Dietz y Gaughan, 2001; Rafols y Stirling, 2020). Estos criterios también pueden favorecer prácticas y culturas profesionales masculinizadas debido a los patrones de producción y participación en actividades científicas y tecnológicas que típicamente distinguen a hombres y mujeres (Moss-Racusin *et al*., 2012; Basco y Lavena, 2019).

Por su parte, los trabajadores y las trabajadoras de CNEA y de INTA se encuentran bajo estructuras jerárquicas y situaciones contractuales cuya posición formal no necesariamente coincide con su rol en las actividades científicas y tecnológicas de la institución. Así, por ejemplo, los criterios para la incorporación o promoción a cierto nivel jerárquico pueden incluir méritos académicos, como la titulación o la producción científica y tecnológica, pero también aptitudes organizativas y gerenciales como la iniciativa o la capacidad de liderazgo. La situación contractual también puede ordenar las trayectorias y las jerarquías científicas y tecnológicas dentro de la lógica institucional más allá de sus posiciones formales: en CNEA, por ejemplo, la situación contractual se organiza en categorías como personal de planta permanente, contratados y becarios; en INTA, esta situación contempla, por un lado, al personal de planta permanente y transitoria, denominados «agentes» y, por el otro, al personal vinculado a las operaciones de la institución a través de becas, contratos por locación de servicios o pasantes. Debido a su influencia sobre las trayectorias de sus trabajadores y trabajadoras, la situación contractual aparece como uno de los aspectos más significativos en la problematización de la participación científica y tecnológica de las mujeres en ambas instituciones (Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018; Komar Varela y Aizcorbe, 2019), aunque allí no se la vincula con los mecanismos de reclutamiento, evaluación, o promoción.

3. ORGANIZACIÓN LABORAL EN LA CNEA

La CNEA es un organismo gubernamental autárquico dependiente de la Secretaría de Energía de la Nación. El organismo fue creado en 1950 bajo el decreto N° 10936 del Poder Ejecutivo Nacional y en la actualidad se encarga de desarrollar, investigar, asesorar y regular actividades sociales e industriales vinculadas con el uso pacífico de la energía nuclear dentro del territorio nacional.

La CNEA está compuesta por varias sedes en donde se desarrollan distintos tipos de actividades: una sede central, ubicada en la Ciudad de Buenos Aires, donde se desarrollan principalmente actividades administrativas; tres centros atómicos — Bariloche (provincia de Río Negro), y Constituyentes y Ezeiza (provincia de Buenos Aires) — donde principalmente se desarrollan actividades de investigación, desarrollo, y producción; dos complejos tecnológicos y minero fabriles — el Complejo Tecnológico Pilcaniyeu y el Complejo Minero Fabril San Rafael (provincias de Río Negro y Mendoza) — donde las actividades son en su mayoría de perfil productivo, minero y tecnológico; y cuatro delegaciones regionales destinadas a la prospección y exploración de recursos minerales. Algunas de las actividades más importantes que desarrolla la institución actualmente son: la producción de uranio, combustibles nucleares, producción de energía a través de reactores de baja potencia, gestión de residuos radiactivos, desarrollo e investigación de medicina nuclear y radioisótopos, investigación en ciencias básicas e innovación y transferencia tecnológica, formación académica y profesional, cuidado del ambiente, relaciones con la comunidad, y cooperación internacional. Además, la CNEA brinda asesoramiento y transferencia tecnológica a empresas, centros de salud, hospitales, universidades y centros de investigación. Estas actividades son llevadas a cabo por personal profesional, técnico y administrativo proveniente en su mayoría de las disciplinas de la física, química e ingeniería.

La dirección de la CNEA está compuesta por un presidente y un vicepresidente designados bajo decreto por el Poder Ejecutivo Nacional. Paralelamente, la estructura organizativa del primer nivel operativo está conformada por la gerencia general, de la cual se desprenden subgerencias especializadas en gestionar las actividades a desarrollar en el organismo. En 2006, a partir de la reactivación del Plan Nuclear Argentino, se estableció nuevamente por decreto nacional cambios en su estructura[1]. De esta manera, quedan subordinadas a la gerencia general las gerencias de área (energía nuclear, aplicaciones de la tecnología nuclear, seguridad nuclear y ambiente, investigación y aplicaciones no nucleares) y las gerencias académicas, de recursos humanos, relaciones institucionales, asuntos jurídicos, administración y finanzas, entre otras. En la actualidad, se siguen sumando subgerencias destinadas a gestionar los nuevos proyectos que se incorporan a la institución.

El personal de la CNEA, encargado de desarrollar actividades vinculadas a las áreas de producción, servicios, investigación, y desarrollo dentro de las instalaciones y laboratorios que posee la institución, está distribuido entre las categorías de planta permanente, contratados, y becarios de perfeccionamiento y de estudio. Estas categorías corresponden a situaciones contractuales diversas y son las que se encuentran con frecuencia en las publicaciones institucionales para evaluar en términos cuantitativos su distribución. En este sentido, un informe elaborado por la Subgerencia de Capital Intelectual durante el año 2010 relevó la información de la distribución del personal por situación contractual: el 49 % pertenecía a la planta permanente, el 18 % prestaba servicios a través de contratos con Universidades Nacionales, el 11 % se encontraba bajo contratos a término, el 8 % como becarios de la CNEA, y el resto formaban parte del personal de otras instituciones que brindaban servicios en la CNEA (Lopez, 2011). No obstante, el personal perteneciente a CNEA, independientemente de su situación contractual, es también clasificado como profesional, técnico y administrativo. Si bien no está clara la definición de cada una de estas categorías, es posible encontrarlas representadas en las categorías del escalafón en función de su formación y nivel jerárquico. Por ejemplo, en lo que respecta al ingreso en la institución y el posterior trayecto de carrera laboral, Komar Varela y Aizcorbe (2019) mencionan que los profesionales suelen iniciarse en el tramo 4, finalizando en el tramo 2, mientras que administrativos y técnicos se inician en el tramo 5 y finalizan en el tramo 3.

El sistema escalafonario se encuentra organizado en tramos, niveles y grados, según la Resolución del Direc-

1 En 2006, el Poder Ejecutivo Nacional reactivó el Plan Nuclear Argentino con el objetivo de recuperar e incrementar nuevamente la infraestructura del sector nuclear, entre ellos la CNEA, después de un periodo de retracción de la actividad nuclear durante la década de los noventa. Durante estos años el gobierno nacional dividió en dos ejes centrales la CNEA, la Dirección de Centrales Nucleares y la Dirección de Protección Radiológica y Seguridad, para luego crear, respectivamente, Nucleoeléctrica Argentina S.A. (NASA) y el Ente Regulatorio Nuclear (ENREN), después conocido como Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN) asignándole a la CNEA principalmente el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo de la actividad nuclear (Hurtado, 2012).

ARBOR Vol. 197-801, julio-septiembre 2021, a619 | ISSN-L: 0210-1963 https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

Tabla 1: Escalafón para el personal de la CNEA

Tramos	Niveles y Grados	Requisitos	Responsabilidades
1 Superior	Nivel 1 Grados 0 y 1	Título universitario de grado y/o posgrado.	Planeamiento, organización, y coordinación de proyectos de investigación y desarrollo.
2 Principal «A»	Nivel 1 y 2 Grados 0, 1 y 2		
3 Principal «B»		Formación universitaria, terciaria o secundaria con alta experiencia o capacitación en las actividades a desempeñar en el puesto.	Cumplimiento de los objetivos a su cargo, con sujeción a marcos normativos con autonomía para la iniciativa personal en la elección de metodologías, dentro de las pautas establecidas. Puede implicar la supervisión de otros agentes.
4 Principal «C»			
5 Auxiliar		Estudios secundarios completos y/o terciarios.	
6 Apoyo			Cumplimiento de tareas con sujeción a pautas establecidas.

Fuente: Resolución del Directorio N° 10/99 de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Buenos Aires, 14 de abril de 1999.

torio N°10/99[2]. Los tramos se diferencian según el grupo de funciones, su responsabilidad, complejidad, autonomía y exigencias de la capacitación formal. Los niveles se diferencian según los distintos estadios de especialización y experiencia alcanzada en cada tramo y los grados se distinguen por la posición a la que se accede por evaluación de desempeño y rendimiento en las funciones asignadas en cada nivel. La resolución establece que el acceso a estos cargos es a través de concursos y su ingreso está determinado por ciertos requisitos mínimos y responsabilidades a desarrollar en el puesto de trabajo[3]; exceptuando el tramo 1 donde el ingreso se efectuará únicamente por Resolución del Directorio (Resolución 10/99 art. 14).

La formación de los denominados «recursos humanos» en la CNEA pasa mayormente por la propia institución. Junto con el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas, e industriales, uno de los principales objetivos institucionales es la formación y capitalización de recursos humanos de alta especialización en las disciplinas de interés para la actividad nuclear (CNEA, 2015: 155-156). Estos objetivos son destacados con frecuencia en sus publicaciones institucionales y se encuentran estrechamente vinculados con sus tres institutos de formación académica. Estos tres institutos forman parte de la estructura de la CNEA, uno en cada sede, y funcionan en convenio con las universidades nacionales: el Instituto Balseiro, creado en 1955 y ubicado en el predio del Centro Atómico Bariloche; el Instituto Sábato, en el Centro Atómico Constituyentes; y el Instituto Dan Beninson, en el Centro Atómico Ezeiza, fundados entre las décadas de 1990 y 2000. A su vez, estos institutos también promueven becas para la formación de jóvenes profesionales, científicos y técnicos en las disciplinas de la física, ingeniería, aplicaciones de la tecnología nuclear, y materiales. Consecuentemente a ello se suma la capitalización de la formación académica de las personas egresadas de dichos Institutos, mediante su incorporación como becarios y becarias en los proyectos prioritarios nucleares de la institución a partir de las becas de perfeccionamiento «Aprender Haciendo». El acceso a estas becas es mediante concurso y están destinadas a estudiantes universitarios avanzados, técnicos, graduados universitarios, doctorales, y posdoctorales de las carreras vinculadas con las actividades que se desarrollan en la institución. Por otro lado, en el ingreso a la carrera de la CNEA las personas que hayan sido becarios y exbecarios son preferidas frente a postulantes en igualdad de condiciones, dando cuenta de la importancia que tiene para la institución la formación de sus propios profesionales[4] (Resolución 10/99 art. 16).

2 Resolución del Directorio N° 10/99 de la Comisión Nacional de Energía Atómica. Buenos Aires, 14 de abril de 1999.

3 A pesar de los requisitos establecidos en la resolución, el título habilitante, especialidad u oficio no es por sí solo condición suficiente para poder pertenecer a un tramo. Por ejemplo, el personal técnico y administrativo puede acceder excepcionalmente al tramo 2 por designación de la presidencia del organismo (Komar Varela y Aizcorbe, 2019).

4 Además, desde el año 2002, el Instituto Balseiro también otorga becas a través de concursos para jóvenes que se encuentran cursando la enseñanza media. La finalidad de estas becas es generar el interés en la discusión de temas científicos, y que tanto alumnos y alumnas como docentes puedan conocer el Instituto y sus instalaciones, así como también participar en diversas actividades junto al personal de investigación y sus estudiantes de grado y posgrado (CNEA, 2018: 156).

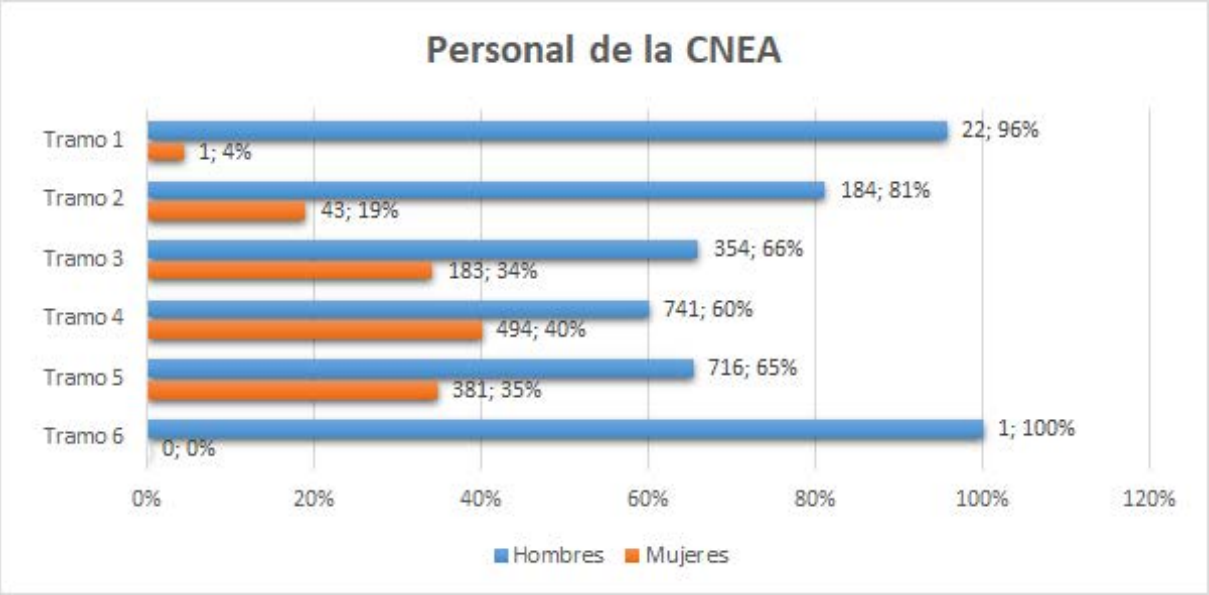
3.1. La participación de mujeres en la CNEA

En 2019, trabajadoras de la CNEA presentaron una ponencia en donde dieron a conocer los datos de la participación de mujeres en la institución (Komar Varela y Aizcorbe, 2019). Su finalidad fue problematizar la situación de las trabajadoras desde una perspectiva de género a través del registro de la participación en los diversos espacios de trabajo. Para ese año, de los 3.757 trabajadores y trabajadoras de la CNEA, cerca del 30 % eran mujeres. Dentro de la planta permanente, los cargos jerárquicos más profesionalizados estaban ocupados únicamente por un 5 % de mujeres en el tramo 1, y un 19 % en el tramo 2. Por su parte, los tramos 3, 4, y 5 estaban representados entre un 28 y 36 % por mujeres (gráfico 1).

Por otro lado, esta ponencia también se ocupó de la distribución de mujeres por sede (Komar Varela y Aizcorbe, 2019). De este modo en la sede central, donde se desarrollan principalmente tareas administrativas, había un 57 % de mujeres, siendo la única sede donde se observa paridad con respecto al personal masculino. En los centros atómicos, donde la mayoría de las actividades son llevadas a cabo por personal profesional y técnico proveniente de las ingenierías, las mujeres representaban solo el 29 %. En cada uno de estos centros funciona un reactor de baja potencia y se realizan la mayor parte de las actividades de investigación y desarrollo. En los complejos tecnológicos, donde se realizan actividades vinculadas con la producción de minerales, desarrollos en materia de ciclo de combustible nuclear y reactores de potencia, solo el 5 % del total del personal son mujeres. A partir de estos datos es posible identificar cierta segregación horizontal, debido a su distribución en espacios y tareas relacionados con roles y estereotipos tradicionalmente asignados a las mujeres (CEPAL, 2013; Basco y Lavena, 2019). Consecuentemente, la mayor participación de mujeres en la institución se encuentra en las sedes donde se realizan trabajos de tipo administrativo, mientras que en aquellos donde las actividades implican mayor profesionalización, especialmente en áreas de investigación y desarrollo, el porcentaje de mujeres cae notablemente. Esta tendencia se repite para la situación de las becarias, donde solo un 15 % de las becas de tipo académicas, destinadas a la realización carreras de grado y posgrado en los institutos de formación de la CNEA, son otorgadas a mujeres.

Finalmente, en los setenta años de trayectoria de la CNEA, únicamente dos mujeres llegaron a presidir la institución — la Dra. Emma Perez Ferreira (1987-

Gráfico 1: Personal de la CNEA según tramo y sexo



Fuente: Komar Varela y Aizcorbe (2019)[5]

5 Para la realización de este gráfico se tomó en cuenta tanto al personal de planta permanente como a los contratados.

ARBOR Vol. 197-801, julio-septiembre 2021, a619 | ISSN-L: 0210-1963 https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

1989) y la Lic. Norma L. Boero (2007-2016) —, y solo una a ocupar la gerencia general (Gervasoni y Pahissa, 2020)[6].

4. ORGANIZACIÓN LABORAL EN INTA

El INTA es un organismo autárquico descentralizado del Estado Argentino dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Fue creado en 1956 mediante el decreto Ley 21.680/56 con el objetivo de «impulsar, vigorizar y coordinar el desarrollo de la investigación y extensión agropecuaria y acelerar, con los beneficios de estas funciones fundamentales, la tecnificación y el mejoramiento de la empresa agraria y de la vida rural», siendo el primer organismo oficial dedicado a la investigación y extensión rural en América Latina (Gárgano, 2014). Su estructura comprende una sede central en Ciudad de Buenos Aires donde se realizan tareas vinculadas, sobre todo, a la Dirección Nacional[7], quince centros regionales, cincuenta y dos estaciones experimentales, veintiocho centros e institutos de investigación, y más de trescientas cincuenta Unidades de Extensión distribuidas en toda la Argentina. En 1993, la institución creó dos empresas con las que conforma el Grupo INTA: Intea S.A y Fundación ArgenINTA. En la actualidad, la estructura del instituto comprende de manera vertical quince centros regionales (de los cuales dependen cincuenta y dos estaciones experimentales) y, de manera horizontal, tres redes y ciento veinte proyectos territoriales.

El máximo órgano de conducción política de la Institución es el Consejo Directivo. Este consejo establece las políticas y estrategias globales y decide sobre la asignación de recursos del organismo. Está compuesto por representantes del sector público y del sector privado, y cuenta con la participación del sector productivo y académico en la fijación y priorización de políticas. El consejo está conformado por un presidente, un vicepresidente, un vocal representante del Ministerio de Agricultura, y siete vocales representantes de distintas organizaciones[8]. Los centros regionales y las estaciones experimentales que agrupan estos planifican las actividades de investigación y desarrollo rural, y tienen alcance en el área de influencia de cada provincia (Gatica, 2014).

La mayor parte del personal calificado del Instituto tiene formación en ciencias naturales y exactas, agrícolas, e ingenierías (Gatica, 2014). De acuerdo al estudio realizado por Nocetti, Palioff y Della Torre (2018: 47), en el que sistematizaron los datos provenientes de la Dirección Nacional Asistente de Organización y Recursos Humanos hasta diciembre de 2017, el personal comprendía 8.832 trabajadores y trabajadoras, de las cuales 6.943 «agentes» pertenecían a planta permanente y transitoria. El resto está compuesto por becarios y becarias, personal contratado, y funciones fuera de nivel[9], así como otras situaciones de vinculación (por ejemplo, pasantes universitarios o personal adscrito).

El personal del instituto se compone en base a diversas situaciones contractuales que abarcan planta permanente, planta no permanente o transitoria, contratos por servicios y becas de formación, aunque solo la planta permanente accede al régimen de carrera. Para hacer más inteligible el trabajo, utilizamos la clasificación del personal que presentan las normativas del INTA. Dicha clasificación se compone por grupo escalafonario (profesional o profesional clase A, técnico, y de apoyo), por grado escalafonario (del 1 al 27) que responde a cada grupo, y por nivel (del 1 al 14) que corresponde a la jerarquía asignada. El puesto profesional tiene distintos niveles jerárquicos que van del 6 al 14, siendo este último la máxima jerarquía, cargo que ocupa la Dirección Nacional. Los niveles de puestos se integran por los puestos de conducción de las distintas jerarquías que presenta la institución y, por lo tanto, a mayor nivel, mayor responsabilidad de gestión. Los puestos técnicos se conforman con personal que acredita estudios terciarios o universitarios de duración menor a cuatro años, y comprende niveles que van del 3 al 7. En el caso de los puestos de apoyo, estos se clasifican en niveles del 1 al 5 y lo compone personal idóneo para desempeñar tareas de auxiliar de investigación, transferencia tecnológica, apoyo técnico y administrativo. Además, el INTA posee distintos programas de becas

6 En el momento de finalizar la revisión de este artículo había sido designada Presidenta de la CNEA la Dra. Adriana Serquis, la tercera mujer en presidir esta institución.

7 En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires también tiene sede el Centro de Investigación de Ciencias Sociales (CICPES).

8 Estas son Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA), Confederación Intercooperativa Agropecuaria Cooperativa Limitada (CONINAGRO), Confederaciones Rurales Argentinas (CRA), Federación Agraria Argentina (FAA), Sociedad Rural Argentina (SRA), Facultades de Agronomía de Universidades Nacionales (AUDEAS) y Facultades de Veterinaria de Universidades Nacionales (CONADEV).

9 Estos provienen del Consejo Directivo Nacional, o bien de otras instituciones, pero prestan servicio en el INTA (denominados «planta convenio»).

Tabla 2: Clasificación del personal del INTA de acuerdo a grupo, grado escalafonario, nivel, requisitos y responsabilidades

Grupo escalafonario	Grado escalafonario	Nivel	requisitos	responsabilidades
Profesional	13-27	6-14	Título de carrera universitario no menor de cuatro (4) años. Capacidades vinculadas a la investigación, extensión, etc.	Programar, desarrollar, dirigir y asesorar en tareas vinculadas con la investigación, el desarrollo, la extensión y la transferencia de tecnología.
Técnico	7-18	3-7	Título terciario o universitario menor a 4 años.	Tareas propias de la formación técnica.
Apoyo	1-15	1-5	Secundario completo.	Tareas de auxiliar de investigación, transferencia tecnológica, apoyo técnico y administrativo, maestranza, etc.

Fuente: Convenio Colectivo de Trabajo INTA (2006).

doctorales y postdoctorales cofinanciadas entre el CONICET y el INTA, becas para estudiantes de grado, becas para prácticas técnicas, o becas para formación posdoctoral. Pellegrini (2014: 106) señala la existencia de excepciones en la categorización del personal, ya que en los inicios de la institución se presentaban algunos casos aislados de peones de campo con categoría de personal profesional, debido a que anteriormente las categorías se establecían según escalas relacionadas al salario y, posteriormente, fueron afirmándose como categorías de función sobre la base de la formación.

4.1. La participación de mujeres en el INTA

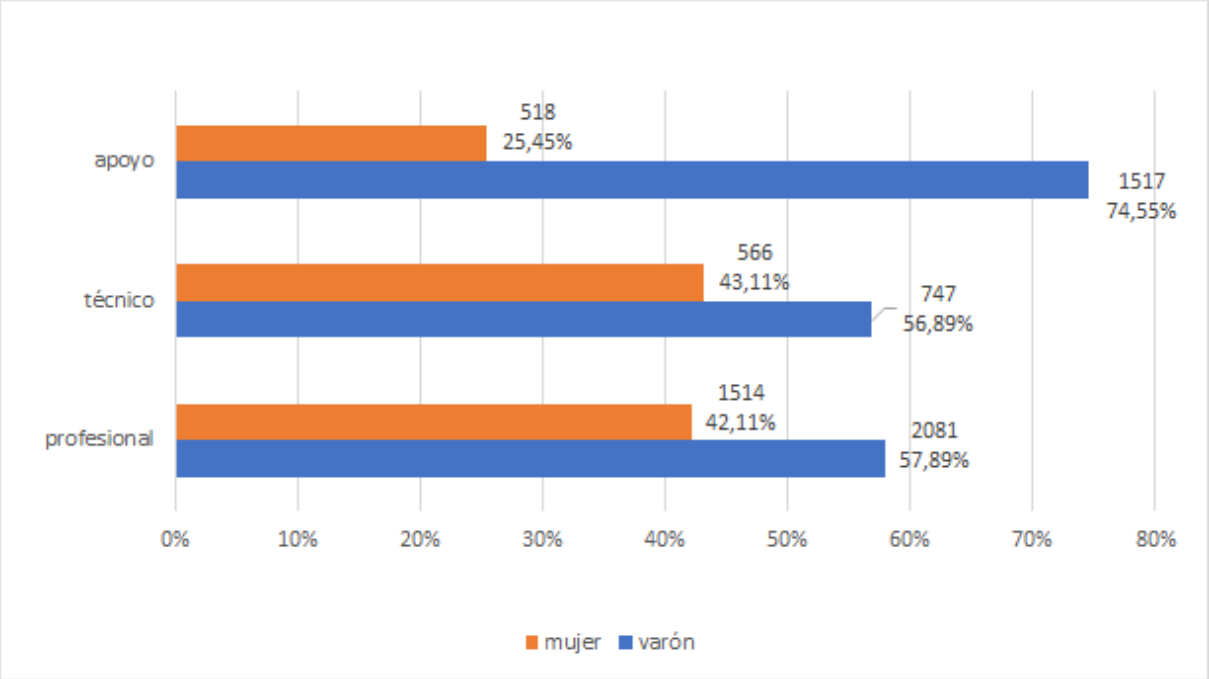
De los 6.943 agentes de planta permanente y transitoria que trabajan en INTA, el 37 % son mujeres (Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018: 47). Esta proporción varía entre los distintos centros regionales del país: por ejemplo, el Centro Regional Buenos Aires Sur es el más parejo en el empleo de mujeres (52 %) y el único donde las mujeres superan en número a los varones; en cambio, el Centro Regional Corrientes es el más desigual, donde la proporción de mujeres es del 22 %. Lo mismo sucede en los centros de investigación: por ejemplo, el Centro de Investigación en Ciencias Veterinarias y Agronómicas (CICVYA) ubicado en Castelar, empleó en total a más mujeres que varones y las trabajadoras de categoría profesional alcanzan el 60 % (Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018: 63). Mientras tanto, en el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (CIPAF) los varones son mayoría en todas las categorías, con una representación del 59% en la categoría profesional (Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018: 76).

En términos de las categorías de trabajo, Nocetti, Palioff y Della Torre (2018: 50) señalan que el total del personal profesional del país son 3.595 agentes, de los cuales el 42 % son mujeres. Dentro de esta clasificación, los puestos técnicos contemplan 1.313 agentes, de los cuales el 46 % son mujeres. Los puestos de apoyo comprenden 2.035 agentes, de los cuales el 25,4 % son mujeres. En cuanto a becarios y becarias, el mismo estudio señala a partir de datos de 2017 que se han otorgado más becas a mujeres que a varones en relación al total, ya sea en relación con cada fuente de financiamiento, como en el total de las becas (Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018: 56). En cuanto a lo que refiere a la evolución de la participación de mujeres en el INTA, la información presente no permite trazar dicho análisis. Al momento, si bien numerosos investigadores e investigadoras han abordado el INTA desde distintas perspectivas (por ejemplo, Bisang, 1994; Gárgano, 2014, 2015; Ekboir, 2017), solo un estudio (Pellegrini, 2014) ha indagado por la evolución del personal del INTA en relación a la política presupuestaria; dicho estudio, sin embargo, no contempla la variable género en su análisis.

La distribución de cargos jerárquicos en el INTA también refleja disparidades. Según Nocetti, Palioff y Della Torre (2018: 116), hasta 2017, solo se registraba una mujer presidiendo los consejos de Centro (tanto regionales como de investigación) y la mayor parte de los puestos de jerarquía de la Dirección Nacional eran asumidos por varones. También, en 2013, las mujeres en el INTA dirigían menos proyectos en todas las áreas de investigación y desarrollo en comparación con sus pares varones (D'Onofrio y Tignino, 2018). Por ejem-

ARBOR Vol. 197-801, julio-septiembre 2021, a619 | ISSN-L: 0210-1963 https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

Gráfico 2: Personal del INTA según grupo escalafonario y sexo



Fuente: Nocetti, Palioff y Della Torre (2018).

plo, en la gran área de ciencias agrícolas, exactas y naturales, las mujeres dirigían el 28 % de los proyectos y en ingenierías y tecnologías el 27 %. Respecto a la organización vertical de INTA, el 87 % de las direcciones de los centros regionales de los cuales dependen las estaciones experimentales y los centros de investigación están en manos de varones. Sin embargo, Nocetti, Palioff y Della Torre (2018: 118) afirman que se encuentran diferencias en cada estructura: en las unidades vinculadas a la investigación (Centros e Institutos) los porcentajes de conducción tienden a ser algo más equitativos (70/30) que en los Centros. En los Programas Nacionales de Investigación, solo el 17 % de las coordinaciones era ocupado por mujeres. La Dirección Nacional de la institución fue asumida por una mujer, Susana Mirassou, por primera vez en febrero de 2020.

5. RECLUTAMIENTO, EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN EN LA CNEA

Diversos trabajos han tomado como objeto de estudio la CNEA, especialmente con el objetivo de poner en discusión el desarrollo de la energía nuclear como un bien estratégico en el período de posguerra, anclado a las necesidades de competencia internacional en el ámbito del desarrollo científico, tecnológico e industrial. Por otro lado, estos trabajos traen a colación el impacto de aquellos objetivos en la comunidad científica, particularmente la creación de una nueva generación de investigadores e investigadoras dispuestas a formarse en el país y desarrollar una carrera profesional en las instituciones nacionales de ciencia y tecnología (Marzorati, 2003; Hurtado, 2012).

En este sentido, las dimensiones de análisis que tomamos en esta revisión se encuentran mayormente ausentes en este tipo de trabajos. Por ejemplo, Gervasoni y Pahissa (2020) mencionan que actualmente existen en la CNEA mecanismos dentro de la evaluación y establecimiento de jerarquías que perpetúan las discriminaciones en torno al género, aunque no explicitan cómo es que estos mecanismos se desarrollan específicamente. Por su parte, los propios trabajadores y trabajadoras de la institución han realizado publicaciones e informes con el objetivo de problematizar la crisis que se desarrolló al interior de la institución en las últimas décadas, y cómo esto impactó en la incorporación y diversificación del personal (Lopez *et al.*, 2009; Iofrida y Carricondo, 2018). El trabajo de Lopez *et. al* (2009) deja en evidencia la necesidad de incorporar nuevos profesionales debido a la suspensión en los ingresos y a las consecuencias de la brecha generacional, especialmente en el debilitamiento de

los conocimientos por la falta de transferencia entre aquellos trabajadores próximos a retirarse y los nuevos ingresantes.

Las dinámicas de reclutamiento, promoción, y evaluación científica y tecnológica dentro de CNEA pueden reconstruirse parcialmente desde el marco normativo formal, aunque estas fuentes tampoco se encuentran sistematizadas. Por ejemplo, el marco normativo de la CNEA establece que el ingreso a la institución exige una evaluación del perfil del postulante a nivel laboral, técnico, y psicofísico. La evaluación del perfil laboral supone un análisis de la trayectoria laboral del postulante, su educación formal y no formal, mientras que la evaluación técnica comprende el análisis de sus conocimientos y habilidades con la finalidad de determinar su capacidad de aplicación dentro de las actividades de la institución. Los requisitos para el ingreso están condicionados por los requerimientos y responsabilidades a cumplir según el puesto al que se postula. Aún así, no se encuentran mayores fuentes públicas o documentales que den cuenta del tipo de variables que está en juego en los procesos de reclutamiento. Esta situación permite decisiones deliberadas que habilitan la reproducción del statu quo de la institución, dificultando tanto la diversificación del personal como también la elucidación de las prácticas y procesos que perpetúan el lugar relegado de las mujeres en las actividades científicas y tecnológicas de la institución.

Si bien la resolución del Directorio N°10/99 establece que el ingreso en la CNEA es por concurso, actualmente el ingreso al régimen de carrera en la CNEA se encuentra principalmente destinado a los becarios y las becarias de la institución. A partir del año 2010, por resolución de la institución, aquellas personas que cumplan un plazo mayor a tres años en las becas de perfeccionamiento, pasan directamente a formar parte de la planta permanente (Iofrida y Carricondo, 2018). Para contextualizar esta particular forma de reclutamiento es importante recordar que la CNEA otorga becas de estudio y de perfeccionamiento. Las becas de estudio están destinadas a estudiantes que cursan carreras de grado y posgrado en los institutos de formación académica que posee la institución, mientras que las becas de perfeccionamiento están destinadas a perfiles técnicos y a estudiantes de grado avanzado, posgrado y posdoctorado, y apuntan a capacitarlos profesionalmente dentro de los equipos de trabajos de CNEA. Dentro de este último tipo de becas, conocidas también como «Aprender Haciendo», se encuentran las becas «A1P Excepcional», que están destinadas únicamente a los egresados y egresadas de los institutos de la CNEA que desean continuar sus carreras dentro de la institución. El informe elaborado por Iofrida y Carricondo (2018) relevó además información acerca de estos ingresos, dejando en evidencia la proporción de postulantes a estas becas que pudieron acceder efectivamente a los cargos dentro de la institución: durante el periodo 2009-2017, la totalidad de postulaciones a las becas «A1P Excepcional» fueron otorgadas, mientras que en año 2018 se otorgaron menos de la mitad. Sin embargo, el informe detalla que la mayoría de los egresados y las egresadas de los institutos no continúan su trayectoria dentro de la CNEA: en 2017, solo el 25 % permaneció en la institución.

La evaluación de desempeño del personal se realiza cada dos años y es gestionada por la Comisión Mixta Laboral Permanente. Esta comisión se encarga de asesorar a la presidencia del directorio en los ingresos y egresos, pases entre tramos del escalafón, promoción, reclamos por el régimen de evaluación, revisión periódica del régimen laboral, y evaluación de desempeño. Para la evaluación de desempeño, la persona evaluada deberá completar un formulario con los títulos obtenidos, actividades de capacitación y las tareas realizadas en el período. A su vez, este formulario cuenta con una grilla de calificaciones a ser completada por un evaluador de primera instancia, jefe de estructura inmediato superior al evaluado, y un evaluador de segunda instancia, jefe de estructura inmediato superior al evaluador de primera instancia. Para aquel personal a cargo de la supervisión de otros agentes se le realizará una evaluación que contemple su rol desempeñado como supervisor. Una vez finalizado el proceso de evaluación, la persona evaluada deberá recibir una entrevista de devolución[10]. En cuanto a la promoción del personal, quienes se postulan son evaluados en función de las responsabilidades que deben cumplir en su nuevo cargo, los trabajos realizados dentro de su trayectoria en la institución, la contribución a los objetivos institucionales, la capacidad laboral alcanzada hasta ese entonces, y la capacidad de desempeñar funciones de mayor nivel. De este modo, la evaluación de desempeño resulta un elemento clave a la hora de obtener una promoción. Sin embargo, los nuevos nombramientos suelen ser, en principio, provisorios por un plazo de seis meses, donde a través de un informe realizado por el jefe directo de la o el aspirante finalmente se formaliza la promoción. Según

10 CNEA (s/f). Sistema de Evaluación de Desempeño. [documento inédito]

ARBOR Vol. 197-801, julio-septiembre 2021, a619 | ISSN-L: 0210-1963 https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

Peano (2018), en el régimen laboral establecido en la Resolución del Directorio N° 10/99 no se mencionan los detalles de la reglamentación de la promoción del personal, más allá de la presentación de documentación como la evaluación de desempeño ante la Comisión Laboral Mixta Permanente, argumentando que, de esta manera, la carrera del personal se encuentra sujeta a la decisión administrativa del presidente de la institución o del gerente de área.

Actualmente la CNEA no posee un convenio colectivo de trabajo sectorial, motivo por el cual se ajusta a lo establecido en la Ley N° 24.185, donde se establecen las disposiciones por las que se regirán las negociaciones colectivas entre la Administración Pública Nacional y sus empleados. De acuerdo con Zaccardi (2015)[11], la Comisión Mixta Laboral Permanente es un nexo importante para estas negociaciones y no solo está asesorada por representantes del organismo, sino que también se encuentra en diálogo permanente con los sindicatos Asociación Trabajadores del Estado (ATE), Unión del Personal Civil de la Nación (UPCN) y con las organizaciones gremiales Asociación de Técnicos de la Comisión Nacional de Energía Atómica (ATCNEA) y La Asociación de Profesionales de la Comisión Nacional de Energía Atómica y la Actividad Nuclear (APCNEAN).

6. EVALUACIÓN, PROMOCIÓN, RECLUTAMIENTO EN EL INTA

Existen trabajos previos que abordan la situación del personal del INTA en su totalidad o alguno de sus centros regionales a partir de una mirada desde la psicología organizacional y empresarial, la sociología, y la gestión empresarial (Varela e Iglesias, 2013; Gatica, 2014; Pellegrini, 2014; Roca, 2016; Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018; Palioff, Della Torre y Nocetti, 2019). Sin embargo, estos trabajos no han profundizado en los procesos de selección, evaluación, promoción y organización del trabajo en la institución. Sobre todo, no existen al momento investigaciones que traten el entrecruzamiento de estas dimensiones con dimensiones/problemáticas de género. Por ello, a los fines de esta revisión, nos limitamos a los estudios y las regulaciones formales del trabajo existentes.

El marco normativo para la incorporación, evaluación y promoción de personal de la planta permanente del INTA está incluido en el Convenio Colectivo de Trabajo Sectorial (CCTS)[12]. De acuerdo a este marco, el proceso de selección de personal debe realizarse vía la Dirección Nacional Asistente de Organización y Recursos Humanos o el área respectiva de cada Centro, previa autorización del Consejo Directivo, Dirección Nacional o Dirección de Centro, según el puesto a cubrir (art. 45). La convocatoria puede ser abierta a todos los postulantes (para puestos a cubrir desde el nivel 9, que incluye parte del personal técnico y profesional) o generales; es decir, solo convoca a personal interno del instituto que se encuentre dentro del CCTS. También, podrá realizarse la convocatoria abierta cuando se hubiera agotado la instancia de la convocatoria general. Según Gatica (2014), las convocatorias se realizan internamente en su mayoría, y tienen como objetivo regularizar la situación contractual del personal para ingresar a la planta permanente. El proceso de selección lo lleva a cabo la Junta de selección bajo la reglamentación que establece el organismo. Sin embargo, y a pesar de tratarse de un organismo público de ciencia y tecnología, la información sobre reglamentación no se encuentra públicamente disponible. Esto dificulta el conocimiento de las reglas para quienes deseen competir por el puesto, habilitando la reproducción del status quo de la institución. Finalmente, el único aspecto vinculado al género que menciona el CCTS es el establecimiento de un cupo de género, al menos uno de los miembros de la junta debe ser mujer, en la junta de selección para aquellos cargos que requieran formación técnica o profesional.

En términos normativos formales, la promoción se rige mediante la evaluación de desempeño, en la cual el personal debe acumular una cierta cantidad de puntos o acreditar el título obtenido requerido para el puesto. El estudio de Roca (2016: 70) desde la psicología organizacional y empresarial sobre la cultura organizacional del INTA remarca percepciones sobre una «distribución desigual de poder» por parte del personal que fueron expresadas como «situaciones de favoritismo, desigualdades, discriminaciones, subestimaciones, abuso de poder y falta de reconocimiento». Sin embargo, a pesar de que esto surge desde la voz del personal, la autora no describe ni profundiza sobre estas percepciones ni las vincula con dimensiones de género.

Existen dos tipos de evaluaciones de desempeño de acuerdo al CCTS: una anual y otra semestral. La evaluación semestral se realiza cuando el personal

11 Zaccardi, Héctor (2015). La Negociación Colectiva en un organismo descentralizado de la Administración Pública Nacional. En: *12° Congreso Nacional de Estudios del Trabajo*. Buenos Aires.

12 Decreto 127/2016. Convenio Colectivo de Trabajo Sectorial del INTA. Boletín Oficial. 7 de febrero de 2006.

hubiere sido evaluado en el período anual anterior con una calificación menor a la necesaria o cuando el agente evaluado y su superior inmediato lo soliciten (art. 62). Los procesos de evaluación del INTA están regularizados por el Manual de Evaluación de Desempeño, el cual establece distintos criterios de acuerdo al grupo de trabajo. El personal de apoyo y técnico sin función es evaluado de acuerdo a la «aptitud», «responsabilidad», «rendimiento», «cooperación» e «integración». Para el personal de apoyo y técnico con función, los criterios son los mismos solo que se suma como concepto «coordinación y supervisión». El personal Profesional clase A es evaluado por «efectividad y eficiencia», «creatividad e iniciativa», «actitud de superación», «integración» y «rigor científico y metodológico». Al personal profesional clase A con función se le agrega el concepto de «coordinación y superación». Para el personal de conducción rigen los conceptos de «planificación estratégica y cooperativa», «pensamiento sistémico y prospectivo», «logro de objetivos institucionales», «comunicación e integración» y «liderazgo y supervisión». Si bien el Manual informa en qué consisten los conceptos mencionados, estas son categorías amplias que pueden producir múltiples interpretaciones. Según Gatica (2014: 44), que encuestó al personal del Centro Regional La Pampa-San Luis, el sistema de evaluación de desempeño implementado resulta útil como herramienta para medir el rendimiento, pero en la práctica se producen «fallas» al no aplicarse correctamente y se caracteriza, según los actores, por sus muy diversas interpretaciones. Esta libre interpretación de los aspectos a evaluar podría poner en juego distintas arbitrariedades al momento de realizar la evaluación del personal.

En lo que refiere a las becas del INTA[13], existe poca disponibilidad pública de documentación relacionada a la obtención de becas. El reglamento es el único documento disponible de manera pública que establece los requerimientos para su obtención: límite de edad para su acceso, acreditación de formación, y dos referencias de personas destacadas en el área a investigar. El mismo reglamento establece que el proceso de selección es vía convocatoria abierta y está a cargo de una junta evaluadora. Dependiendo de la duración de la beca, la persona becada tendrá una evaluación final o anual y, de acuerdo a esta, se determinará si continúa o no con la beca. Solo Varela e Iglesias (2013) toman como foco de análisis a los becarios y las becarias de extensión del INTA, y caracterizan de manera generacional su dinámica de trabajo, aunque no problematizan sobre las dimensiones de evaluación, promoción y selección.

7. CONCLUSIONES

En este trabajo reconstruimos las desigualdades que existen en la participación de mujeres dentro de dos organismos públicos de investigación y desarrollo en la Argentina: el INTA y la CNEA. A través de una revisión documental, examinamos los modos en que estas desigualdades son problematizadas en términos de brechas y barreras de género en ciencia y tecnología. A grandes rasgos, estas desigualdades se registran en la menor presencia de mujeres en los centros de investigación y desarrollo tecnológico de la CNEA, entre el personal de apoyo del INTA o en el acceso a cargos jerárquicos en ambas instituciones. Estas preocupaciones por el relegamiento de las mujeres en el acceso a cargos jerárquicos o áreas de experticia no solo coinciden con el contexto científico y tecnológico más amplio en la Argentina — contexto problematizado recientemente por la literatura académica e institucional — sino también con las iniciativas propias de los actores que forman parte de estas organizaciones.

Sin embargo, en este trabajo propusimos contextualizar nuestra revisión enfocándonos en los mecanismos de reclutamiento, evaluación y promoción, ya que estos son los procesos a través de los cuales las instituciones científicas y tecnológicas admiten nuevos miembros, atribuyen reconocimiento o crédito, y establecen jerarquías de acuerdo a criterios preestablecidos. Retomando aportes de la sociología política de la ciencia, planteamos que la actividad científica constituye un espacio social inherentemente conflictivo (Bourdieu, 1994), donde los actores que ocupan posiciones dominantes pueden introducir sesgos, prejuicios y arbitrariedades en la disputa por los recursos y el monopolio de la autoridad científica. Lo significativo de estas disputas no se encuentra tanto en su capacidad para dirimir intereses personales, sino en la posibilidad de sostener el statu quo de un campo científico y tecnológico, o una institución, a través de sus mecanismos de reclutamiento, evaluación y promoción (Hojat, Gonnella, y Caelleigh, 2003). Así, independientemente de su intencionalidad, la reproducción de un cierto statu

13 Resolución del Consejo Directivo del INTA Nro 1061/2012. Reglamento de Programas de Becas Institucionales. 19 de diciembre de 2011.

ARBOR Vol. 197-801, julio-septiembre 2021, a619 | ISSN-L: 0210-1963 https://doi.org/10.3989/arbor.2021.801009

quo puede traducirse en prácticas discriminatorias y posiciones vertical u horizontalmente relegadas para las mujeres que ingresan a una institución o área de experticia científica y tecnológica (Wennerås y Wold; 1997; Lara, 2007; Moss-Racusin *et al*., 2012; Basco y Lavena, 2019).

En las fuentes documentales analizadas, no obstante, la problematización de la situación de las mujeres en la CNEA y en el INTA se orienta más hacia la descripción de las brechas o desigualdades existentes que a la discusión de las barreras o mecanismos que habilitan su existencia. Aunque algunos autores sugieren la existencia de fallas y arbitrariedades en ciertas instancias de evaluación, reclutamiento, o promoción (en el caso de INTA, Gatica, 2014), no parece haber un abordaje sistemático de estos procesos. En efecto, los análisis existentes sobre las problemáticas vinculadas con la incorporación, diversificación y formación de trabajadores (o «recursos humanos») en la CNEA y en el INTA están enfocados desde la psicología organizacional y empresarial, la sociología del trabajo, o la gestión empresarial (en el caso del INTA, Varela e Iglesias, 2013; Pellegrini, 2014; Roca, 2016; Nocetti, Palioff y Della Torre, 2018; Palioff, Della Torre y Nocetti, 2019; en el caso de CNEA, Lopez *et al*., 2009; Iofrida y Carricondo, 2018), pero no aparecen explícitamente vinculados con los mecanismos de evaluación científica y tecnológica ni con la problematización de las barreras de género.

Más allá de las diferentes perspectivas analíticas que guían las indagaciones sobre la participación de mujeres en STEM, entendemos que en organismos públicos de investigación como la CNEA y el INTA los mecanismos de evaluación pueden quedar fuera del alcance de los actores interesados. Por un lado, la orientación sectorial y finalizada predominante de las actividades de investigación y desarrollo, al igual que la complejidad organizacional y la heterogeneidad en las situaciones jerárquicas y contractuales, podrían dificultar la utilización de criterios homogéneos de evaluación. Por otro lado, los criterios utilizados para la incorporación o promoción del personal en la CNEA y en el INTA solo están disponibles parcialmente como documentos públicos, o bien son demasiado amplios como para controlar posibles arbitrariedades o sesgos en los procesos de evaluación que, directa o indirectamente, sostienen el statu quo institucional a través de la regulación de las trayectorias científicas de sus miembros. En este sentido, existen otras capas de análisis igualmente significativas que por el momento quedarían fuera del alcance de nuestra indagación: por ejemplo, cómo es que los distintos actores experimentan, negocian y resisten estas desigualdades en la construcción de sus propias trayectorias.

No obstante, el carácter público de estas instituciones, así como la influencia de otras organizaciones en su financiamiento y planificación, podrían habilitar un examen y discusión específica de estos procesos. A diferencia del ideal de autonomía que regula las comunidades científicas, la creación y el sostenimiento de organismos públicos de investigación como la CNEA y el INTA también responde explícitamente a lineamientos de política y de relevancia social, y su orientación científica y tecnológica debe mantener cierta continuidad con los objetivos y normativas adoptadas en el marco de los estados nacionales u otros organismos que participan en el financiamiento o planificación de sus actividades. Una condición para ampliar este proceso es la puesta en práctica de mecanismos de transparencia activa y acceso a la información sobre los criterios de evaluación utilizados, la composición de los comités evaluadores, o las condiciones para la presentación a convocatorias de ingreso y promoción (Estébanez, De Filippo y Serial, 2003; Jeppesen, Nelson y Caller, 2007; Szenkman y Lotitto, 2020). Estos procesos podrían ser facilitados por el reciente Programa Nacional para la Igualdad de Géneros en Ciencia, Tecnología e Innovación, el cual tiene como objetivo incorporar de perspectiva de género en los instrumentos de política científica y tecnológica, así como también impulsar la igualdad de las mujeres en el acceso a posiciones jerárquicas y de toma de decisión. En cualquier caso, la complejidad cognitiva e institucional propia de los organismos públicos de investigación merecen una revisión del registro y la problematización actual de la situación de mujeres en las distintas áreas de STEM — particularmente, en lo que refiere a la identificación de aquellas prácticas y mecanismos institucionales que operan como barreras de género.

8. FINANCIACIÓN

Este trabajo ha sido financiado a través del International Research Development Center (IDRC), Ottawa, Canadá, en el marco del proyecto «Techno-Scientific Labor and Gender Equity in Argentina: Comparing Barriers and Opportunities for Women in the Public and Private Sectors» (109320-001).

9. REFERENCIAS

Basco, Ana Inés y Lavena, Cecilia (2019). *Un potencial con barreras: la participación de las mujeres en el área de ciencia y tecnología en Argentina. Banco Interamericano de Desarrollo*. Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL). IDB-TN-01644.

Bisang, Roberto (1994). *Industrialización e incorporación del progreso técnico*. CEPAL Documento de Trabajo N. 54. Buenos Aires.

Bourdieu, Pierre (1994). El campo científico. *Redes: revista de estudios sociales de la ciencia*, 1 (2): 129-160.

Bozeman, Barry; Dietz, James S. y Gaughan, Monica (2001). Scientific and technical human capital: an alternative model for research evaluation. *Int. J. Technology Management*, 22 (7/8): 716-740.

Brooks, Chris; Fenton, Evelyn M. y Walker, James T. (2014). Gender and the evaluation of research. *Research Policy*, 43 (6): 990-1001. https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.12.005

Campanario, Juan Miguel (2002). El sistema de revisión por expertos (peer review): muchos problemas y pocas soluciones. *Revista Española de documentación científica*, 25 (3): 267-285.

CEPAL (2013). *Mujeres en la economía digital: superar el umbral de la desigualdad.* Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/16561/1/S2013579_es.pdf [citado 4 de diciembre 2020]

CNEA (2015). Plan Estratégico 2015-2025. Disponible en: http://miningpress.com/media/briefs/cnea-plan-estrategico-2015-2025_2214.pdf [último acceso, 23 de diciembre 2020]

CNEA (2018). Memoria y Balance 2018. Disponible en: https://www.cnea.gob.ar/nuclea/handle/10665/870 [último acceso, 23 de diciembre 2020]

CONICET (2019). CONICET en cifras. Disponible en: https://cifras.conicet.gov.ar/publica/ [citado 4 de diciembre 2020]

Cruz-Castro, Laura; Martínez Catalina; Peñasco, Cristina y Sanz-Menéndez, Luis (2020). The classification of public research organizations: Taxonomical explorations. *Research Evaluation, rvaa013*. https://doi.org/10.1093/reseval/rvaa013

D'Onofrio, María Guillermina y Tignino, María Victoria (2018). Indicadores diagnósticos sobre la situación de las mujeres en ciencia y tecnología en Argentina y Banco de acciones en género y ciencia; Taller Mujeres en ciencia y tecnología: hacia una participación con equidad. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (MECCYT).

Ekboir, Javier (2017). *Marco conceptual para el análisis institucional del INTA*. Serie: Documentos de trabajo del CICPES. Nº 09/2016. INTA. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones INTA. ISSN 1514-0555.

Estébanez María Elina; De Filippo, Daniela; Serial, Alejandra (2003). *La participación de las mujeres en el sistema de ciencia y tecnología en Argentina*. Proyecto GENTEC, Informe Final. Disponible en: http://old.centroredes.org.ar/files/documentos/Doc.Nro8.pdf [citado 9 de agosto 2021]

ETAN (2000). *Science policies in the European Union: Promoting excellence through mainstreaming gender equality*. European Commission. ETAN Expert Working group on Women and Science. Disponible en: https://www.amit-es.org/sites/default/files/pdf/publicaciones/informe_ETAN_2000.pdf [citado 4 de diciembre 2020]

Franchi, Ana; Atrio, Jorge; Maffia, Diana y Kochen, Silvia (2008). Inserción de las mujeres en el sector científico-tecnológico en la Argentina (1984-2006). *Arbor*, *184* (733): 827–834. https://doi.org/10.3989/arbor.2008.i733.227

Gárgano, Cecilia (2014). Construcción de una cartografía represiva y clausura de agendas en disputa en el instituto nacional de tecnología agropecuaria argentino (INTA) (1973-1983). *Revista Binacional Brasil Argentina*, 3 (1): 63-98.

Gárgano, Cecilia (2015). La cartera agropecuaria en tiempos de Giberti y el rol del INTA en la política estatal. Intereses, recursos y sujetos agrarios en disputa. *Realidad Económica*, 289 (2): 108-132.

Gatica, Niriam M. (2014). *La carrera profesional del personal del INTA. Aplicabilidad del Convenio Colectivo de Trabajo Sectorial. Alcances y perspectivas. Período 2006-2011-Centro Regional La Pampa-San Luis* [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional de La Pampa: Santa Rosa.

Gervasoni Juana y Pahissa Marta (2020). *La CNEA en Femenino*. Disponible en: https://catunescomujer.org/gisalc/wp-content/uploads/2015/01/La-CNEA-en-femenino-JG-MP.pdf [último acceso, 23 de diciembre 2020]

Hojat, Mohammadreza; Gonnella, Joseph S. y Caelleigh, Addeane S. (2003). Impartial Judgment by the "Gatekeepers" of Science: Fallibility and Accountability in the Peer Review Process. *Advances in Health Sciences Education*, 8: 75-96.

Hurtado, Diego (2012). Cultura tecnológico-política sectorial en contexto semiperiférico: el desarrollo nuclear en la Argentina (1945-1994). *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad,* 7 (21): 163-192

Iofrida, Martín Javier y Carricondo, Juan Ignacio (2018). Informe de situación actual de ingresos a la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA). Disponible en: http://www.unsam.edu.ar/tss/wp-content/uploads/2018/06/Informe-sit-actual-de-ingresos-a-la-CNEA.pdf [último acceso, 23 de diciembre 2020]

INTA. (2017). Estructura organizacional del INTA. Disponible en: https://inta.gob.ar/documentos/organigrama-2017

INTA. Manual de evaluación de desempeño. Dirección general de capital humano. 20 de Julio 2020.

Jeppesen, Cynthia; Nelson, Alejandra y Caller, Stella Maris (2007). La evaluación como instrumento de política científica: discusiones y perspectivas sobre un Consejo de Investigación. En: *Actas del Primer Congreso Argentino de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

Kochen, Silvia; Franchi, Analía; Maffía, Diana y Atrio, Jorge (2001). La situación de las mujeres en el sector científico-tecnológico en América Latina. Principales indicadores de género. En: Eulalia Pérez Sedeño (comp.). *La mujer en el sistema de ciencia y tecnología. Estudios de casos*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericano para la Educación, la Ciencia y la Cultura, pp. 19-39.

Komar Varela, Carolina y Aizcorbe, Jesuana (2019). Primera aproximación al análisis

desde una perspectiva de género de la situación de las trabajadoras en la Comisión Nacional de Energía Atómica. En: *Congreso Internacional Género en Ciencia, Tecnología e Innovación*. Santa Fe.

Kreimer, Pablo (2011). La evaluación de la actividad científica: desde la indagación sociológica a la burocratización. Dilemas actuales. *Propuesta educativa*, 36 (2): 59-77.

Lara, Catalina (2007). La perspectiva de género en los sistemas de evaluación de la producción científica. *Revista de Investigación Educativa*, 25 (1): 133-148.

López-Bassols, Vladimir; Grazzi, Mateo; Guillard, Charlotte y Salazar Mónica (2018). *Las brechas de género en ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe: resultados de una recolección piloto y propuesta metodológica para la medición*. Nota técnica: Banco Interamericano de Desarrollo.Disponible en: https://publications.iadb.org/es/las-brechas-de-genero-en-ciencia-tecnologia-e-innovacion-en-america-latina-y-el-caribe-resultados [último acceso, 6 de agosto 2020]

Lopez, María Paula (2011). Relevamiento de capital intelectual de la institución. *La revista de la Comisión Nacional de Energía Atómica*, 11 (41-42): 33-35.

Lopez, María Paula; Martinez Demarco, Solange; Sbaffoni, Monica y Harriague, Santiago (2009). Hacia una línea estratégica de desarrollo del capital intelectual en la Comisión Nacional de Energía Atómica de Argentina. En: *Reunión anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear (AATN): La energía nuclear en el mundo actual*. Buenos Aires, 16-20 Nov 2009. Disponible en : https://inis.iaea.org/collection/NCLCollectionStore/_Public/44/117/44117927.pdf?r=1 [último acceso, 23 de diciembre 2020]

Marzorati, Zulema (2003). Plantear utopías. La formación de la comunidad científica: CNEA (1950-1955). *Cuadernos de Antropología Social,* 18: 123-140.

Merton, Robert K. (1968). La ciencia y la estructura social democrática. En: *Teoría y estructura sociales*. México: Fondo de Cultura, pp. 636-647.

Moss-Racusin, Corinne; Dovidio, John F.; Brescoll, Victoria L.; Graham, Mark J. y Handelsman, Jo (2012). Science faculty's subtle gender biases favor male students. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109 (41): 16474–16479. https://doi.org/10.1073/pnas.1211286109

Nielsen, Mathias W. (2015). Gender inequality and research performance: moving beyond individual-meritocratic explanations of academic advancement. *Studies in Higher Education*, 41 (11): 2044–2060. https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1007945

Nowotny, Helga; Scott, Peter y Gibbons, Michael (2003). Introduction: 'Mode 2' Revisited: The New Production of Knowledge. *Minerva*, 41 (3): 179-194.

Nocetti, Lidia B.; Palioff Nosal, Claudia A.; Della Torre, Virginia (2018). *ConCiencia de género. Políticas, números y algo más sobre el INTA*. Ciudad de Buenos Aires: Ediciones INTA.

OCDE (2015). *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*. Publicado por acuerdo con la OCDE, París (Francia). http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en

Palioff, Claudia. A., Della Torre, Virgina y Nocetti, Lidia B. (2019). La situación laboral de las mujeres en ámbitos académicos científicos: el caso INTA. En: *XI Congreso Iberoamericano de Estudios de Género, Mar del Plata*. Disponible en: https://repositorio.inta.gob.ar/bitstream/handle/20.500.12123/6199/INTA_CRBsAs_EEABalcarce_%20Palioff_C_La_situaci%C3%B3n_laboral_mujeres.pdf?sequence=1 [último acceso, 6 de agosto 2021]

Peano, Martín (2018). *La CNEA "Residual" Análisis comparativos de las capacidades y funciones de la Comisión Nacional de Energía Atómica dentro del sector nuclear en los períodos 1995-1999 y 2007-2011* [Tesis de Maestría] Universidad Nacional de General San Martín: Buenos Aires. Disponible en: https://ri.unsam.edu.ar/handle/123456789/300 [último acceso, 9 de junio 2021]

Pellegrini, Pablo A. (2014). Argentina: La evolución del presupuesto y del personal del INTA (1958-2010). *Realidad Económica*, (285): 99-122.

Rafols, Ismael y Stirling, Andy (2020). Designing indicators for opening up evaluation. Insights from research assessment. Center for Open Science. En: Dahler-Larsen, Peter (ed.). *A research agenda for Evaluation*. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.31235/osf.io/h2fxp

Roca, María Virginia (2016). *La cultura organizacional en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)* [Tesis de Maestría]. Universidad de Belgrano: Buenos Aires.

Sanz-Menéndez, Luis; Cruz-Castro, Laura; Jonkers, Koen; Derrick, Gemma E.; Bleda, Mercedes y Martínez, Catalina (2011). *Public Research Organisations*. París: OECD, The Innovation Policy Platform Policy Briefs.

Szenkman, Paula y Lotitto, Estefanía (2020). Políticas públicas para romper con el círculo vicioso de las mujeres en STEM. *Documento de Políticas Públicas N°224*. Buenos Aires: CIPPEC.

UNESCO (2019). *Descifrar el código: La educación de las niñas y mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO Institute for Statistics (2019). *Women in Science*. Fact Sheet No. 55. Montreal: UNESCO Institute for Statistics, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs55-women-in-science-2019-en.pdf

Varela, Hector e Iglesias, Analía. (2013). Dinámica laboral de profesionales de la generación "Y": el caso de los becarios de extensión del INTA. *Revista Red+ER*, (2): 22-28.

Wennerås, Christine y Wold, Agnes (1997). Nepotism and sexism in peer-review. *Nature*, 387: 341-343. https://doi.org/10.1038/387341a

Whitley, Richard (2011). Changing Governance and Authority Relations in the Public Sciences. *Minerva*, 49: 359-385. https://doi.org/10.1007/s11024-011-9182-2

Ziman, John (1996). "Postacademic Science": Constructing Knowledge with Networks and Norms. *Science Studies*, 9 (1): 67-80.