

# **Varones y mujeres en carreras científico-técnicas. Controversias en el ejercicio de la profesión .**

Vanina Simone, Lucila Somma y Ivana Iavorski.

Cita:

Vanina Simone, Lucila Somma y Ivana Iavorski (2015). *Varones y mujeres en carreras científico-técnicas. Controversias en el ejercicio de la profesión. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-061/377>

## **Varones y mujeres en carreras científico-técnicas. Controversias en el ejercicio de la profesión**

Ivana Iavorski Losada, Laboratorio de Monitoreo de Inserción de Graduados UTN-FRA, [ivana.iavorski@gmail.com](mailto:ivana.iavorski@gmail.com)

Vanina Inés Simone, IIGG- FSOC, Laboratorio de Monitoreo de Inserción de Graduados UTN-FRA, [vaninainessimone@yahoo.com.ar](mailto:vaninainessimone@yahoo.com.ar), [mig@fra.utn.edu.ar](mailto:mig@fra.utn.edu.ar)

Lucila Somma, IIGG-UBA / CONICET, Laboratorio de Monitoreo de Inserción de Graduados UTN-FRA, [lulisomma@yahoo.com.ar](mailto:lulisomma@yahoo.com.ar)

### **Resumen**

A pesar del proceso de feminización de la matrícula universitaria en nuestro país, que da cuenta de un crecimiento de la participación de las mujeres en las carreras científico-tecnológicas, entre las que se encuentran las ingenierías, nos preguntamos si se presentan transformaciones en este campo profesional tradicionalmente asociado a lo masculino. En esta línea, resulta relevante indagar acerca del trabajo que *en sí mismo* realizan los y las profesionales, los grados de autonomía y control sobre el contenido de dicho trabajo, el margen de posibilidades para proyectar sus carreras, el origen social y las expectativas sobre los ingresos y la inserción laboral a partir de las trayectorias educativas y laborales. Se analizan los perfiles profesionales desde la perspectiva de género, el ciclo vital y las representaciones sociales que sobre el ejercicio profesional tienen las ingenieras y los ingenieros graduados de dos Facultades de la Universidad Tecnológica Nacional.

Palabras clave: ingeniería, género, perfil profesional, expectativas profesionales, Universidad Tecnológica Nacional.

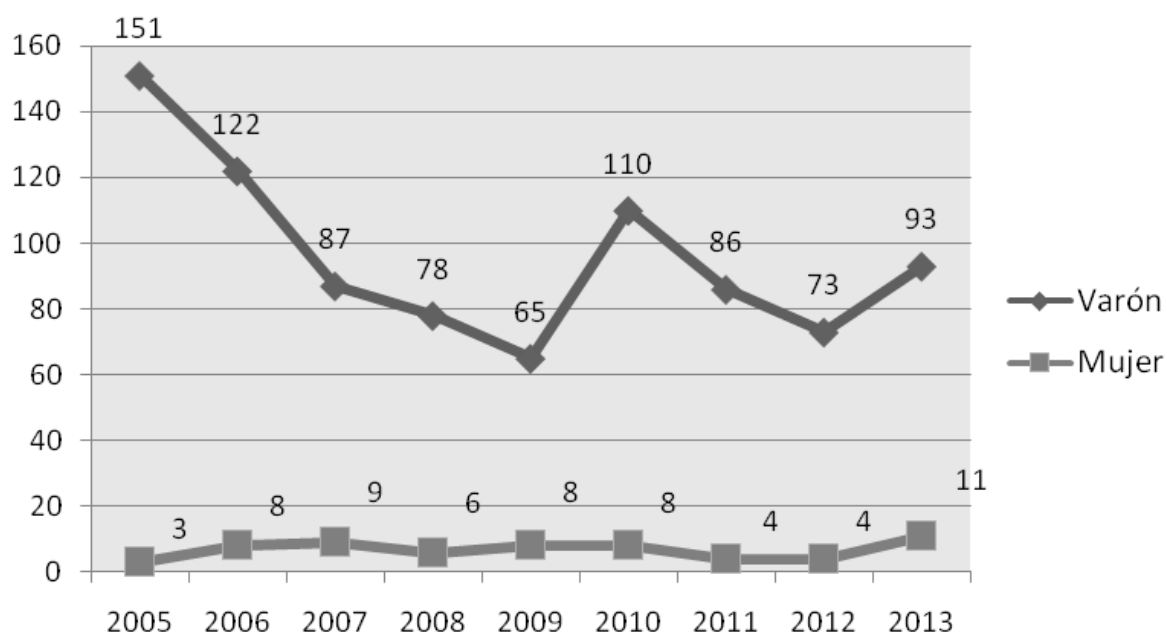
### **Introducción**

En Argentina se observa desde hace ya varias décadas un aumento importante de la matrícula femenina en la educación superior que supera a la de sus compañeros varones, pero este incremento es diferenciado ya que las carreras consideradas tradicionalmente “masculinas” como las ingenierías siguen siendo de su dominio. Los últimos datos estadísticos que provee la Secretaría de Políticas Públicas del Ministerio de Educación en su Anuario 2011, muestran la tendencia al crecimiento de la participación femenina en los estudios de grado. Las mujeres representan el 57,5% de la población estudiantil en las universidades de gestión estatal y son el 61,5% de sus egresados. Lamentablemente por los tipos de datos que publica la SPU no se puede diferenciar las titulaciones que se otorgan, pero los datos por Universidad reflejan un descenso en el número de mujeres en la Universidad Tecnológica Nacional –única universidad nacional que dicta exclusivamente carreras de ingeniería tecnológicas- , para el año

2001 la UTN contaba con 18.946 mujeres estudiantes contra 63.470 varones, y en cuanto a sus egresados, 3.139 son varones y 1.451 son mujeres.

Para el caso de una de sus Facultades, la Facultad Regional Avellaneda –FRA-, se disponen de datos a partir del año 2005 sobre la evaluación de los graduados en ingeniería según género. Estos indican que en los últimos nueve años se titularon en la FRA 61 ingenieras, con un promedio de 7 por año. La representación de varones y mujeres en el total de graduados arroja para las mujeres una proporción que no alcanza el 10%. De cada 100 titulados sólo 7 son mujeres.

**Gráfico 1.** Composición de los graduados 2005-2013 por año según género (N=926) UTN-FRA.



Fuente: Elaboración propia en base a datos provistos por el Dpto. de Alumnos de la UTN-FRA (2014).

Si se desagrega esta información por especialidad, se observa que dentro de las especialidades que dicta la UTN-FRA (Ingeniería Civil, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Química) la carrera de Ingeniería Eléctrica no tiene tituladas mujeres. Mientras que sólo hay 3 en la especialidad de Electrónica y 4 en la de Mecánica. La especialidad que concentra mayor cantidad de graduadas es Ingeniería Industrial, que suman 24, seguida por Química con 19 y Civil con 11 mujeres tituladas.

Para el caso de la otra Facultad de la UTN bajo estudio, la Regional General Pacheco – FRGP-, que dicta sólo tres carreras de ingeniería: Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil e Ingeniería Eléctrica, se cuentan con registros que van del año 2000 al 2008, para nueve generaciones de graduados. Entre dichos datos se observa que de un total de 269 titulados, sólo 9 son mujeres, con un promedio de una por año. En esta Facultad la representación de graduadas mujeres es menor al 5%. Por otro lado, a diferencia de la FRA, en la FRGP encontramos 3 generaciones de graduados: 2001- 2004- 2007 sin presencia de población femenina.

Desde el 2009 hasta la actualidad el Laboratorio MIG<sup>1</sup> de la UTN-FRA realiza entrevistas biográficas a los graduados de los años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010, de todas las especialidades que se dictan en la institución. Del total de casos que se entrevistan, sólo el 7% son ingenieras. Este porcentaje está compuesto por 8 ingenieras industriales, 5 químicas y una mecánica y una civil; en las otras especialidades – eléctrica y electrónica- no se registran graduadas para los años trabajados por el Laboratorio.

Con el fin de realizar una comparación entre las trayectorias biográficas de varones y mujeres en esta ponencia se analizan los relatos de los graduados de la FRA de las carreras de civil e industrial y en particular los relatos de las ingenieras<sup>2</sup>. Además, se agregan al análisis casos relevados de las graduadas de ingeniería de la carrera de civil que ha llevado a cabo el Laboratorio de Monitoreo de Inserción de Graduados de la Facultad Regional General Pacheco de la Universidad Tecnológica Nacional en el período que va del año 2000 al 2007.

---

<sup>1</sup> El Laboratorio de Monitoreo de Inserción de Graduados de La Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Avellaneda (MIG UTN-FRA), tiene como objetivo conocer, describir y analizar por medio de un dispositivo de relevamiento estadístico e investigación permanente las trayectorias educativas y laborales de los graduados, alumnos y abandonadores, así como la demanda que plantea el sector productivo a la Facultad. Dicho objetivo, en el caso de los graduados permite conocer la historia personal y familiar, las características de inserción en el mercado de trabajo, la historia de formación en torno a las dificultades de las cursadas, las situaciones de alargamiento e interrupción de los estudios, la evaluación académica recibida y las estrategias que se llevan a cabo en el desarrollo de la carrera profesional entre sus principales ejes de análisis.

<sup>2</sup> Las entrevistas fueron realizadas luego de tres años del año de graduación. El relevamiento comenzó en el año 2009 y en el año 2014 se cierra el campo para los titulados en los años 2006, 2007, 2008 y 2009 logrando el 60% de los casos de cada cohorte. Actualmente se continúa con la cohorte 2010.

## **Ingeniería: una carrera de varones... ¿y de mujeres?**

A pesar de ser la ingeniería una carrera poco elegida por las mujeres y mantenerse como un reducto mayoritariamente masculino (Panaia, 2015), indagar por qué algunas mujeres la eligen se torna interesante, al igual que la comparación con las perspectivas de los varones respecto a dicha elección. La ingeniería se ubica en el centro de la organización racional del trabajo y encarna el saber especializado basado en la formación técnica, previa escisión entre el mundo laboral y el personal o entre la esfera pública y la privada, y la separación jurídico-contable del patrimonio y las riquezas de una y otra esfera como explica Weber en sus trabajos clásicos (Weber, [1922] 2002). El varón asume dominio sobre la esfera pública y laboral organizada como una maquinaria compleja, eficiente e impersonal, en la que los profesionales de la ingeniería y los científicos conforman piezas fundamentales. Aquellas mujeres que presenten interés por este tipo de profesiones o bien se “masculinizan” (Panaia, 2015) o son vistas como “outsiders” o como posibles disruptoras del status quo basado en las condiciones sexuales, culturales, laborales, jurídicas, productivas que hacen posible el funcionamiento “eficiente”, racional e impersonal de las organizaciones productivas. Las disrupciones se relacionan no sólo con la cualidad reproductora de la mujer y las condiciones de todo tipo que a ello se asocia, sino con las diferencias en la socialización de unos y otros y los valores en la construcción de las identidades y subjetividades.

Es en este sentido, que en los relatos biográficos de los graduados en ingeniería industrial e ingeniería civil se observan diferencias entre los varones y las mujeres a la hora de explicar la elección de la carrera y su relación con la disciplina.

En el caso de los varones se observa una identificación con la carrera desde temprana edad, en referencia a rasgos de socialización primaria con valorización de aptitudes para el cálculo, lógicas de funcionamiento de equipos, máquinas, armado y desarmado, experimentos básicos, entre otros.

En esta línea se explican las manifestaciones que siguen:

*“...Porque quería ser ingeniero desde chico” (Carlos, Ing. industrial, FRA)*

*“...Porque uno lleva un poco un ingeniero adentro (...) y después bueno, industrial, porque me pareció que tenía mayor (...) que se podía encontrar mayor oferta laboral (...)” (Aníbal, Ing. Industrial, FRA)*

*“Si, por supuesto. Yo sabía que iba a estudiar ingeniería desde el momento que entre a la secundaria. Yo hice una secundaria técnica como para estudiar ingeniería” (Pedro, Ing. Industrial, FRA)*

La continuidad “natural” de la trayectoria educativa técnica es otra línea explicativa para la elección de una carrera universitaria como ingeniería. En estos casos se observan proyectos de formación definidos con claridad desde la elección de la educación media, para luego continuar la formación universitaria en ingeniería, mientras que otros casos se caracterizan por la ausencia de un proyecto, con escasa planificación, y en la que las decisiones son tomadas a medida que se pasa de un nivel educativo al otro.

Respecto a la existencia o no de proyecto de formación, si bien se encuentran ambas formas en los casos relevados de varones, para las mujeres que eligen ingeniería la borrosa o inexistente planificación aparece en la mayoría de los casos.

No se registran referencias a “vocaciones tempranas” o identificaciones subjetivas con el rol profesional como en el caso de los varones. Es bastante improbable que una mujer manifieste “llevar a una ingeniera adentro” parafraseando el relato de un graduado entrevistado. A diferencia de los varones, tampoco se trata de un mandato familiar de continuar los estudios superiores y graduarse de ingeniero, como si se muestra claramente en las siguientes palabras: *“(…) más que nada porque mis padres me decían que tenía que seguir Ingeniería Electrónica, que tenía que seguir, si me recibí de Técnico Electrónico tenía que seguir Ingeniería...”* (Marcelo, Ing. industrial, FRA)

Asimismo sólo un caso proviene de un escuela media de formación técnica, de la especialidad de electrónica y justamente dice no tener vocación para un futuro como ingeniera electrónica, ya que no se visualiza en el ejercicio profesional. En sus palabras: *“(…) Electrónica para una mujer es difícil ... bueno, siempre Ingeniería es difícil para una mujer y a mí me gustaba mucho más la parte de productos, comercialización, el merchandising, programar o hacer un producto desde la parte estética y después la producción o lo que es la parte de demanda. Tampoco se me había ocurrido seguir Ingeniería, yo sabía que quería hacer algo que tuviese que ver con la comercialización. Justo había Comercialización pero era en las universidades pagas y yo quería ir sí o sí a una pública porque sabía que mis padres no podían pagar una privada”* (Silvia, Ing. Industrial, FRA).

Las mujeres ingenieras se manifiestan más dudosas respecto de la elección de la carrera. Algunas declaran que no eran muy conscientes de la decisión de seguir ingeniería. Una

titulada de ingeniería industrial sí dice “creer” que su elección se relaciona con tomar como referente a su padre a raíz de observar sus habilidades técnicas. Sin embargo cuando cuenta su propio recorrido parece no entender por qué –a pesar de su gusto por lo técnico- elige una secundaria con orientación en ciencias sociales.

*“(...) creo que más lo relacionaba con lo que veía que mi papá hacía. Me gustaba ver planos, me encantaba ver cómo el dibujaba porque cuando estudiaba mi papá no usaba Autocad, usaba las escuadras, las reglas T, entonces me gustaba y yo me veía haciendo ese tipo de cosas por eso creo que ya tenía medio decidido que iba a ser algo relacionado con la parte técnica y me gustaban mucho los números desde chica por eso realmente no sé que me paso que en la secundaria elegí sociales porque realmente fue totalmente no lo pensé porque siempre me gustaron...” (Mara, Ing. Industrial, FRA).*

Por otro lado, la carrera de Ingeniería Industrial, que comienza a dictarse en la Facultad Regional Avellaneda el año 1995, ha sido atractiva para los alumnos de las otras especialidades que han tenido dificultades en la cursada y retrasos que han puesto en riesgo la continuidad de la formación, es decir, que la elección está relacionada con el cambio de carrera y la expectativa de completar la formación tecnológica con otra orientación ligada a la gestión de procesos industriales.

De esta forma, se comprende el cambio de especialidad y la graduación en ingeniería industrial de Marisa. A la pregunta ¿Por qué elegiste Ingeniería?, esta graduada de ingeniería industrial responde: *“...Yo siempre tuve facilidad para los números, y en tercer año quería ir a estudiar al Balseiro, también estuve viendo si iba para contadora. Nunca me gustó leer. Y tenía mucha facilidad y probé y me gustó, pero la verdad es que me gusta más la parte de planificación, la administración. Cuando le encontré la veta a Industrial, enseguida me pasé (de Electrónica a Industrial), las materias me gustaban todas, no había una que no me gustara.”*

Para el caso de las Ingenieras Civiles o en Construcción, la elección de la carrera está ligada a varios factores. En primer lugar, aparece a diferencia de las industriales, la vinculación directa entre la especialidad elegida con las orientaciones desarrolladas en el nivel secundario. Tres de ellas ingresan a la Universidad siendo Maestro Mayor de Obra, mientras que también la orientación comercial o mercantil también pesa a partir de su relación con el área de las matemáticas y el cálculo. En relación a esta cuestión, algunas graduadas manifiestan el gusto por el dibujo, la matemática, el cálculo, la física. Por esa razón, aparece el dilema entre la carrera de Arquitectura y la de Ingeniería. Sin

embargo, la decisión final radica en la elección de Ingeniería porque hay un vuelco hacia la práctica o la aplicación por sobre la ciencia básica.

*“Yo creo que terminé la primaria con la idea de seguir algo que tuviera que ver con matemática y dibujo. Empezaba el secundario y me decían que tenía que hacer la escuela técnica (...) Estando en quinto año del secundario me di cuenta que lo mío no era arquitectura, que era la ingeniería. (...) porque mi fuerte era más matemática que dibujo, lo que tuviera que ver con proyecto. Por eso decidí y me encantó, además empecé a tener materias que tuvieran que ver con cálculos, estructuras. Ahí me convencí que Ingeniería era lo mío”. (Ángeles, Ing. en Construcciones, FRGP).*

*“Cuando terminé el secundario no tenía muy decidido que era lo que quería hacer, más o menos sabía qué era lo que me gustaba, las matemáticas, física, y en ese momento enganche una carrera [Lic. en Física] donde yo creía que tenía las cosas que a mí me gustaban, pero después me di cuenta que en realidad no era que me gustaban justamente las matemáticas y física, sino algo aplicado a eso. Busqué dentro de las ingenierías, me pareció que era lo más apropiado, sin saber igual qué era lo que me iba a encontrar de todas formas, y bueno caí en ingeniería civil” (Gilda, Ing. Civil, FRGP).*

Por otro lado, es importante resaltar el lugar que jugaron ciertos referentes masculinos en esa decisión: los padres de las graduadas por su relación con el sector de la construcción o con la ingeniería, y algunos docentes que ayudaron a reforzar esa idea original con el acercamiento a la Facultad o a la disciplina.

*“Estaba en el secundario en construcción y tenía dos opciones Arquitectura o Ingeniería en esa rama. La Arquitectura me gustaba pero más me gustaban los cálculos, la ingeniería. (...) El tema del cálculo siempre me gusto, por mi papá que hacía cálculos, me gustaba mucho. Por eso hice ingeniería en cálculos.” (Mónica, Ing. en Construcciones, FRGP)*

En los relatos se hacen presentes ciertas dificultades que deben afrontar las mujeres que toman la elección por carreras de grado tradicionalmente masculinas. La construcción de ciertos imaginarios sociales en torno a la profesión del ingeniero entran en claro conflicto con los roles asignados a las mujeres y el estereotipo de lo femenino y lo masculino. Estas vivencias se expresan no sólo en sus trayectos laborales sino que también se observan en la trayectoria educativa misma.

*“Este docente que yo tenía de referente me hizo pensar que no son sólo las carreras tradicionales las que se pueden estudiar y que uno puede hacer lo que realmente quiere ¿no? Porque en esa época ingeniería era para hombres. (...) No me veía en Química, Industrial no se daba [en la UTN], en Mecánica menos me veía entre los motores... Arquitecta nunca se me cruzó estudiar porque ya te digo civil era algo que me gustaba. Había tenido enseñanza en cierta forma de cálculo y acá puedes jugar con un diseño y de acuerdo a tu diseño va a cambiar algo siempre. Cuando llegue*



*a la primera clase en el aula eran 73 varones y yo. Casi me muero porque por donde miraba había varones, entonces era como que siempre “no, ingeniería es más para varón” más sexista ¿no? A la semana siguiente éramos 10 menos, yo digo bueno “cuándo me tocará a mí” y de aquel curso de 70 terminamos 2 o 3 creo” (María, Ing. Civil, FRA).*

## **El mundo laboral y las vicisitudes del ejercicio profesional**

El desarrollo profesional de las graduadas surge del análisis del camino que se configura por medio del vínculo de las trayectorias académicas y laborales. Entendido como un proceso que depende, ente otras cosas, del tipo de inserción laboral que las graduadas realizan, cómo se van sucediendo los trabajos, qué estrategias aplican, si se vinculan a la especialidad o no, así como a las características de la organización en las que se desempeñan y su condición de género (Panaia, 2006).

Respecto de las trayectorias laborales, las mujeres que se han graduado en la FRA al igual que sus compañeros varones, trabajan y estudian a lo largo de toda la trayectoria educativa. Pero la inserción en el mercado laboral y la trayectoria laboral que desarrollan las mujeres se diferencia de la de sus compañeros, puesto que el primer trabajo que realizan no está relacionado con sus estudios, se insertan en puestos que implican el desarrollo de actividades relacionadas culturalmente con el género femenino: docentes, administrativas, recepcionistas y promotoras, como se detalla en los siguientes relatos:

*“Si, termine el secundario en diciembre y ni bien termine deje el curriculum en el mismo colegio, porque el colegio tenia como una costumbre... era nuevo, primario y jardín... a medida que se abrían divisiones tomaban a un egresado para ser preceptor... bueno yo deje el curriculum y en marzo empecé a trabajar” (Mara, Ing. Industrial FRA).*

Cristina ingresa al mercado laboral como administrativa en una pequeña fabrica de cadenas de oro en la calle Libertad de la Ciudad de Buenos Aires, allí trabaja durante 8 años, y expresa que: *“tuvo su parte positiva y negativa trabajar ahí. O sea la parte, digamos positiva, me pagaban muy bien, yo ganaba muy bien... me compre mi departamento. Tenía 22 años cuando nadie tenía un departamento. Lo malo es que me atraso mucho la facultad. Hasta que un día dije, bueno basta, esto ya no da mas o sea al punto de que ya no puedo, y fue ahí cuando lo deje... era un trabajo con cero gratificación” (Cristina, Ing. Industrial, FRA).*

A su vez, es importante señalar que estos empleos duran entre 3 y 8 años, por lo que gran parte de sus recorridos laborales están desvinculados de sus estudios, esta carencia en la relación a la práctica profesional relacionada con los estudios, empuja a las mujeres a la búsqueda de sectores y empleos en los cuales puedan empezar a aplicar los conocimientos adquiridos en la Universidad.

En el caso de las graduadas en ingeniería civil se encuentran algunas diferencias en su trayectoria laboral ya que para aquellas que se titularon de la escuela técnica como Maestro Mayor de Obras logran insertarse en el mercado de trabajo desde más temprano en áreas de su especialidad. Ese título las habilita en trabajos que si bien son administrativos o técnicos en su mayoría tienen vinculación con el sector de la construcción. En esas primeras actividades se observan trabajos en oficina técnicas, haciendo dibujos de planos, colaborando en la confección de pliegos o proyectos. Es decir, desarrollan tareas donde pueden aplicar el conocimiento ya adquirido. Sin embargo, a medida que se avanza en la carrera ese tipo de empleos se combina con otros sí ligados a la docencia que hacen mayor aparición en el caso de las ingenieras que provienen de estudios de bachiller, donde el gusto por el cálculo o las matemáticas las hace optar por trabajar dando clases particulares de manera independiente o clases en la educación formal en esas áreas de conocimiento.

*“En mi primer empleo dibujaba planos de hormigón y de replanteo, papeles para presentar en la Municipalidad, de todo un poco. Era en un estudio de arquitectura. Trabajaba cuatro horitas y me iba a la facultad”* (Mónica, Ing. en Construcciones, FRGP)

### **El empleo actual y las expectativas laborales y personales**

Las ingenieras de la FRA se encuentran trabajando en lugares relacionados con su profesión. La mayoría combinan trabajos estables y bajo relación de dependencia con trabajos en forma independiente. Son docentes que articulan la enseñanza con trabajos independientes en auditorías y consultorías, o son empleadas del sector privado-en la industria y los servicios- que también combinan con trabajos independientes. Mientras que la minoría solo es empleada en el sector privado de la industria y los servicios.

En cuanto a las características de los puestos, las tareas y los lugares en los cuales desarrollan el ejercicio profesional, se observa que trabajan en ámbitos de oficina, en las aulas, o en sus hogares, lugares “mas apropiados para las mujeres”. Asimismo la

combinación de trabajos estables con trabajos independientes es producto de una estrategia que realizan las graduadas para poder armonizar roles que con otras formas de inserción en el mercado laboral serían incompatibles con los quehaceres de los hijos, la casa y la profesión. Entonces, el trabajo en la maternidad es regido por una selección de ámbitos laborales en los cuales se puedan flexibilizar los horarios de trabajo, disminuir las responsabilidades o encarar estos trabajos en forma independiente. Estas elecciones permiten el alejamiento por un tiempo de la demanda que se exige sobre todo en los sectores privados de la industria y los servicios. El testimonio y el recorrido laboral de Mariana da cuenta estas situaciones: “ (...) *nace tu hijo estando vos en la empresa [multinacional de servicios financieros]? Sí, mi hijo nace en mayo de 2008, yo me tomaba tres meses y me había guardado las vacaciones y mi jefa me llamo para que volviera... yo estaba embarazada con infección urinaria y un día me dice, vos no te podes enfermar, me tenes que avisar con anticipación, era terrible... en 2008 con la crisis en Estados Unidos vinieron los despidos voluntarios, me daban mucha plata y la acepte*”. Esta experiencia negativa y el rechazo que vive desde la empresa en torno a su embarazo y futuro nacimiento de su hijo, da el puntapié para buscar otros caminos para su ejercicio profesional, es así como se inserta en un emprendimiento laboral nuevo en el sector servicios y combina dicha actividad con el ejercicio docente en la universidad. “*son muy útiles [mis conocimientos] cuando viene una traducción muy rara me vienen a preguntar a mi. Pero al no trabajar en un sistema productivo o en una fábrica lo vas perdiendo. También por eso quise volver a la facultad [como docente] porque de pronto decís, me estoy oxidando, todas las mujeres hablan de esmaltes de uñas... no quiero... igual la flexibilidad [de esos trabajos] es impagable, yo quisiera seguir ahí [en el emprendimiento de los servicios de traducción] toda la vida y crecer con ellas [sus socias]... es super flexible, hay actos del colegio, reunión de padres, pediatra, a parte el nene va a dos cuadras al colegio, yo trabajo a ocho, a ver... puedo ir, es super flexible...*” (Mariana, Ing. Industrial, FRA).

Como ya se mencionó, la graduación resulta un punto de inflexión en las expectativas profesionales, porque las enfrenta con la necesidad de desarrollarse como ingenieras, haciendo aplicación de los conocimientos adquiridos en la carrera de grado. Sin embargo, esas expectativas mantienen una tensión con el espacio de lo familiar. Aunque sienten que los empleos que conservan no alcanzan para lograr una trayectoria totalmente satisfactoria, muchas veces eligen continuar con esos trabajos generalmente

técnicos y poco ingenieriles -como resulta en la ingeniería civil los trabajos en obra-, porque les resuelve su articulación con la vida familiar que aparece como prioritaria en todos los casos.

*“Pienso quedarme en este empleo porque aparte ahora estoy embarazada. Y, entonces ya ahora no pienso en cambiarme, ni ahora ni supongo que el año que viene tampoco. Es un trabajo que a mí me gusta hacer, me queda cómodo y me da también posibilidades en cuanto a los temas personales, así que no creo que cambie, salvo que me surja otra posibilidad”* (Gilda, Ing. Civil, FRGP).

*“La verdad es que por ahora me conformo con este empleo. El horario me es cómodo, para poder ocuparme de mi familia. Por ahora no pienso en otro trabajo, ya que así logro realizarme profesionalmente y personalmente”* (Lucrecia, Ing. en Construcciones, FRGP).

## **Reflexiones finales**

El presente trabajo es un avance en el objetivo de contribuir al conocimiento del perfil profesional de las graduadas de ingeniería. Aportar datos empíricos y retomar las voces de las protagonistas para dar cuenta de las especificidades de dichas trayectorias en comparación con la de sus compañeros varones. En primer lugar, en este grupo de mujeres, se observa que la elección de la carrera de ingeniería se manifiesta de una manera imprecisa y con poca reflexión sobre la propia elección o el recorrido elegido, a diferencia de los varones que expresan una vocación ideada desde la infancia y primera juventud. Las graduadas, en cambio, declaran acercarse a la carrera por los gustos y facilidades desarrolladas en las áreas de matemática, física y química en la escuela secundaria, como por las identificaciones que realizan con sus padres-los cuales trabajan en áreas técnicas y manuales-. En segundo lugar, las modalidades de inserción en el mercado laboral tienen la característica de ser en áreas y puestos tradicionales para el género femenino y alejados de los conocimientos que se van adquiriendo en los estudios de carreras científicas y técnicas, excepto para aquellas que inician carreras tecnológicas desde edades tempranas como se observa en el caso de las ingenieras civil que egresan de la educación técnica con título de Maestro Mayor de Obra. A pesar de ello, las graduadas revierten su trayectoria laboral en la etapa cercana al egreso, entienden que tienen que romper con ese camino laboral e iniciar uno nuevo en el cual puedan comenzar a aplicar los conocimientos adquiridos en la formación universitaria.

Por último, se destaca el conflicto de intereses que se les genera a las ingenieras cuando se indaga sobre su futuro profesional. Los roles de profesional, madre y esposa entran en tensión puesto que son entendidos como incompatibles con un desarrollo pleno en los puestos jerárquicos ingenieriles. Así es como se plantean y buscan otros horizontes profesionales que impliquen menores responsabilidades, puestos inferiores en las escalas organizacionales y altamente flexibles.

Finalmente se considera que el análisis cualitativo de las trayectorias educativas y laborales de estas ingenieras es fundamental para entender el lugar de las mujeres en la ingeniería. Las configuraciones de género que producen y reproducen los agentes se hace evidente en el mercado de trabajo y en el ejercicio profesional de la ingeniería.

## **Bibliografía**

Bourdieu, P. (2002) *Las estructuras sociales de la economía*. Buenos Aires: Manantial.

Iavorski Losada, I. y Pazos, C. (2013) Un análisis cualitativo de la trayectoria profesional de los graduados 2007 de la UTN-FRA en Panaia, M. (Coord.) *Abandonar la universidad con o sin título*. Buenos Aires: Miño y Dávila y FRA-UTN.

Iavorski Losada, I. (2015) “Mujeres ingenieras, una minoría en las Universidades Tecnológicas. El caso de la UTN-FRA” en Panaia, M. (Coord.) *Universidades en cambio: ¿generalistas y profesionalizantes?*, Buenos Aires: Miño y Dávila, UNRC Ingeniería, FRRe UTN y UBA.

Panaia, M. (2015) “El desafío profesional de la mujer ingeniera” en Panaia, M. (Coord.) *Universidades en cambio: ¿generalistas y profesionalizantes?*, Buenos Aires: Miño y Dávila, UNRC Ingeniería, FRRe UTN y UBA.

Panaia, M. (Coord.) (2006) *Trayectorias de ingenieros tecnológicos. Graduados y alumnos en el mercado de trabajo*, Buenos Aires-Madrid: Miño y Dávila y FRGP UTN.

Simone, V.; Iavorski, I.; Pazos, C. y Wejchenberg, D. (2010) *Los graduados de la UTN-FRA. Un ejercicio comparativo de los graduados de Ingeniería Industrial e Ingeniería Electrónica, cohortes 2006-2007*, Documento de Trabajo N° 5, Laboratorio MIG: Facultad Regional Avellaneda Universidad Tecnológica Nacional.

Simone, V.; Iavorski, I.; Somma, L. y Wejchenberg, D. (2014) *Los ingenieros graduados de la UTN-FRA entre los años 2008 y 2009. Tiempos de cursada y tiempos de trabajo*, Documento de Trabajo N° 8, Laboratorio MIG: Facultad Regional Avellaneda Universidad Tecnológica Nacional.

Torterola, E. (2009) *Individuo y profesión*, Buenos Aires: Prometeo Libros.

Weber, M. 1922 (2002) *Economía y Sociedad. Esbozo de sociología comprensiva*, Segunda reimpresión en FCE-España.

## **Fuentes**

Secretaria de Políticas Universitarias (2011) *Anuario de Estadísticas Universitarias*. Argentina, Ministerio de Educación de la Nación.