

# ESTUDIO DE GÉNERO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN URUGUAY

## SECTOR VIAL

### Autores:

Alfonso Capurro  
Sofía Harguindeguy  
Santiago Rego  
Elías Rubinstein

### Editores:

Claudia Di Fabio  
Sisi Larrea Castelo  
Andrés Pereyra

División de Transporte

NOTA TÉCNICA N°  
IDB-TN-1521

Noviembre 2018

Catalogación en la fuente proporcionada por la  
Biblioteca Felipe Herrera del  
Banco Interamericano de Desarrollo

Estudio de género en la industria de la construcción en Uruguay, sector vial / Alfonso Capurro, Sofía Harguindeguy, Santiago Rego, Elías Rubinstein; editores, Claudia Di Fabio, Sisi Larrea Castelo, Andrés Pereyra.

p. cm. — (Nota técnica del BID ; 1521)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Women construction workers-Uruguay. 2. Road construction workers-Uruguay. 3. Women-Employment-Uruguay. 4. Labor market-Uruguay. I. Capurro, Alfonso. II. Harguindeguy, Sofía. III. Rego, Santiago. IV. Rubinstein, Elías V. Di Fabio, Claudia. VI. Larrea Castelo, Sisi. VII. Pereyra, Andrés. VIII. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Transporte. IX. Serie.  
IDB-TN-1521

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2018 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



# ESTUDIO DE GÉNERO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN URUGUAY

## SECTOR VIAL

Alfonso Capurro  
Sofía Harguindeguy  
Santiago Rego  
Elías Rubinstein

### Editores:

Claudia Di Fabio  
Sisi Larrea Castelo  
Andrés Pereyra

Noviembre 2018



## RESUMEN

Si bien en Uruguay la participación de las mujeres en la fuerza laboral ha ido en aumento, todavía se mantiene una fuerte heterogeneidad a nivel de sectores; la construcción en particular se ubica en el extremo inferior. Las mujeres representan solo un 5 % de los trabajadores ocupados (6 % en el sector vial, que es el abordado en el presente estudio). Asimismo, la mayor parte de las mujeres que trabajan en el sector lo hacen en tareas técnicas, de administración o de limpieza, en tanto casi no se encuentran mujeres realizando tareas como operarias de obra, siendo que este es el rol preponderante en la industria.

Sin embargo, tal como se desprende de este estudio, no se identifican explícitamente tareas o habilidades específicas del género masculino en el desarrollo de tareas en obras viales, siendo la «fuerza física» la única habilidad específica del género masculino mencionada, y solamente para algunas tareas en particular. Esto implicaría que existe posibilidad de una mayor integración de las mujeres en la fuerza laboral involucrada en proyectos viales, destacándose como áreas de oportunidad a las tareas relacionadas con el manejo de maquinaria o topografía.

El sector vial en Uruguay se encuentra en un proceso de cambios asociados a los avances tecnológicos y el requerimiento de mayor profesionalización; esto constituye una oportunidad para impulsar mayor equidad de género en el sector. Este estudio contribuye a fortalecer la acción en torno a la política de género del país, al tiempo que genera conocimiento para la acción del Banco también en otros países de ALC (América Latina y el Caribe).

JEL Codes: J16

Palabras clave: gender non-labor discrimination, construction industry labor-market, Uruguay labor-market



# CONTENIDO



<b>1. MOTIVACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES</b>	<b>5</b>
<b>3. MERCADO LABORAL EN EL SECTOR VIAL: ANÁLISIS A PARTIR DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES</b>	<b>7</b>
3.1 Características del mercado laboral del sector construcción y del sector vial	9
3.2 Particularidades del sector vial	15
3.3 Satisfacción laboral de las mujeres dentro del sector vial	16
<b>4. MERCADO LABORAL EN EL SECTOR VIAL: ANÁLISIS A PARTIR DE LA ENCUESTA ESPECÍFICA Y ENTREVISTAS</b>	<b>18</b>
4.1 Análisis cualitativo a partir de cuestionarios	18
4.2 Análisis cualitativo a partir de entrevistas	20
4.3 Recomendaciones o posibles medidas mencionadas en las entrevistas	23
<b>5. CONSIDERACIONES FINALES</b>	<b>25</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>27</b>
<b>7. ANEXO</b>	<b>29</b>
7.1 Cuestionario enviado a empresas constructoras pertenecientes al sector vial	29
7.2 Hoja de ruta para entrevistas realizadas a profesionales del sector público y privado	32
7.3 Clasificación de las tareas realizadas según CIO en grupo de actividades	34

## 1



## MOTIVACIÓN

En el debate económico y en la formulación de políticas públicas existe consenso acerca de que la igualdad de género en el mercado laboral, además de su valor intrínseco, tiene un valor fundamental para el desarrollo social y económico. Existe evidencia empírica de que el acceso de la mujer al mercado laboral y, en particular, su tasa de educación influyen favorablemente en los factores de productividad general del trabajo y, por tanto, en el crecimiento económico.

Por otra parte, la desigualdad en el mercado laboral implica diferencias sustanciales entre mujeres y hombres en términos de su desarrollo personal. Según Colacce (2016):

[...] el mercado laboral no solo es el principal medio para percibir ingresos y acceder a la seguridad social, sino que también es un espacio de socialización y de realización de las capacidades y potencialidades de las personas. Adicionalmente, los efectos de estas desigualdades pueden ir más allá de la esfera individual. La incorporación de las mujeres al mercado de trabajo tiene efectos en el ingreso de sus hogares y, por lo tanto, en la pobreza y distribución del ingreso de toda la sociedad.

Por estas razones, llevar adelante políticas públicas que promuevan el acceso de las mujeres al mercado laboral y la igualdad de oportunidades para su desarrollo en él es un tema de relevancia en todos los sectores de la actividad social y económica de un país.

Por su valor intrínseco, y porque invertir en las mujeres y las niñas aporta grandes beneficios a los procesos de desarrollo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se encuentra comprometido con el fomento de la igualdad de género. Este compromiso se inicia en 1987, cuando la política operativa del BID reconoce los avances de las mujeres como una prioridad dentro de los Objetivos de Desarrollo, y es actualizada dos décadas más tarde,<sup>1</sup> para fortalecer la respuesta que el Banco le da a los objetivos y compromisos de sus países miembros para promover la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. Específicamente, la División de Transporte del BID aborda la inclusión de la perspectiva de género como un tema transversal en el diseño y ejecución de sus proyectos, a través de tres líneas estratégicas de acción:

- promover la incorporación de mujeres a empleos no tradicionales en el sector;
- incorporar las necesidades diferenciadas por género en la infraestructura y servicios de transporte y,
- recolectar datos desagregados en el sector para apoyar el diseño de políticas y proyectos.

En el marco de este último lineamiento y como primer acercamiento a la temática, el BID ha realizado un estudio de género en el subsector vial de la industria de la construcción en Uruguay. Este fue realizado por el Centro de Estudios Económicos de la Industria de la Construcción (CEEIC)<sup>2</sup>.

Los temas de género constituyen un eje transversal de análisis sobre el cual no existe suficiente literatura a nivel sectorial en Uruguay. En particular, contar con información y datos sobre las características intrínsecas de la actividad, e identificar las oportunidades y desafíos que tienen incidencia en la estructura del empleo por género en el sector permite desarrollar proyectos que respondan de mejor manera a las necesidades de mujeres y hombres, promover la igualdad de género y asegurar mayor sostenibilidad.

Este estudio contribuye a fortalecer la acción en torno a la política de género del país, al tiempo que genera conocimiento para la acción del Banco también en otros países de ALC (América Latina y el Caribe).

1 Ver [www.iadb.org/en/mindthegap](http://www.iadb.org/en/mindthegap).

2 El Centro de Estudios Económicos de la Industria de la Construcción (CEEIC) es una organización privada, sin fines de lucro e independiente, que tiene como principal objetivo generar conocimiento para el desarrollo de la industria de la construcción, alimentando el debate con base en información objetiva, de buena calidad, y confiable para todos los agentes y actores del sector.

## 2

## INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Si bien en Uruguay la incorporación de las mujeres al mercado laboral ha ido en aumento continuo desde ya hace más de tres décadas, todavía su participación mantiene una fuerte heterogeneidad entre los diferentes sectores de actividad económica. En particular, la industria de la construcción y, dentro de esta, el sector vial presentan marcadas diferencias en la participación por género respecto al resto de la economía.

Esta realidad no es exclusiva de Uruguay, sino que, por el contrario, es una realidad mundial. Diversos estudios recientes identifican a la construcción, el transporte y la energía, entre otros, como sectores de la economía que tienden a una subrepresentación femenina.<sup>3</sup>

La consideración del enfoque de género en los estudios de mercado laboral de Uruguay se inicia en la década del 2000, más allá de algunos estudios previos existentes. En 2002, Deutsch *et al.* estudiaron la segregación ocupacional por género en la década de 1990 para Costa Rica, Ecuador y Uruguay.

A su vez, Pagés (2005) analizó el desempeño del mercado laboral en Uruguay, período 1986-2002, concluyendo que para el período analizado existen diferencias relevantes a nivel de género: mientras que las mujeres registraron un aumento en las tasas de actividad

3 Ver Hegewisch y Hartmann (2014).



y de empleo, los hombres sufrieron una caída en ambas variables. Asimismo, los niveles de desempleo femenino fueron superiores a los masculinos. Por último, la autora también analiza los cambios en la estructura productiva y su efecto diferencial por género, concluyendo que la expansión del sector servicios derivó en la concentración de las mujeres en él, feminizando esta mano de obra en detrimento de otros sectores.

Esta última apreciación es compartida por Espino (2011), quien indica que los cambios ocurridos en la estructura económica determinaron una reasignación de recursos desde la industria manufacturera al sector terciario, que favoreció las ventajas comparativas para el empleo femenino. No obstante, como se ha mencionado, persisten aún diferencias por género en las decisiones de entrada a los mercados laborales que, según Espino *et al.* (2009), podrían explicarse, en parte, por aspectos relacionados con el estado civil y el número de hijos en el hogar.

A pesar de la importancia de la industria de la construcción, no se han realizado estudios específicos sobre mercado laboral con enfoque de género. Este documento representa, entonces, una primera aproximación al tema. El trabajo tiene como objetivo conocer en profundidad los aspectos determinantes que hacen a la participación femenina en el sector vial de la industria de la construcción. Para ello, se analiza la participación femenina en este sector, en comparación con la construcción en su conjunto y con el total de la economía, observándose los aspectos relevantes en la especialización industrial (incentivos, obstáculos y restricciones) que pueden estar afectando la posibilidad real de incorporar trabajo femenino a las distintas etapas de producción.

El documento se estructura a partir de un análisis sobre la participación femenina en el mercado laboral según la información contenida en la Encuesta Continua de Hogares (ECH) del año 2015, para luego continuar con un estudio específico sobre la industria de la construcción y, más detalladamente, del sector vial. Particularmente para el análisis del sector vial, se complementa el estudio de la información de la ECH 2015 con información relevada mediante cuestionario y entrevistas presenciales con agentes privados y públicos del sector vial.

## 3

## MERCADO LABORAL EN EL SECTOR VIAL: ANÁLISIS A PARTIR DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES

Para caracterizar la participación femenina en el mercado laboral dentro del sector vial, el presente estudio considera, en primer lugar, un abordaje del tipo cuantitativo, que es complementado luego, en el siguiente capítulo, con una aproximación cualitativa sobre la base de información directa y entrevistas con empresas y actores del sector público.

Bajo el primer enfoque, se ha analizado la participación femenina en el sector vial y su caracterización específica para la industria de la construcción, en relación al resto de los sectores de la economía (sector F y sectores 41, 42 y 43, según clasificación CIU Rev. 4)<sup>4</sup> y a la economía en su conjunto, con base en la ECH realizada en 2015 por el Instituto Nacional de Estadística (INE).<sup>5</sup> Esta información se complementa con otras estadísticas del INE y del Banco de Previsión Social (BPS).<sup>6</sup>

Dado que la construcción es un sector intensivo en mano de obra, el crecimiento en el nivel de actividad<sup>7</sup> durante la última década ha sido acompañado de un aumento tanto de la

4 Clasificación Industrial Internacional Uniforme. Revisión 4.

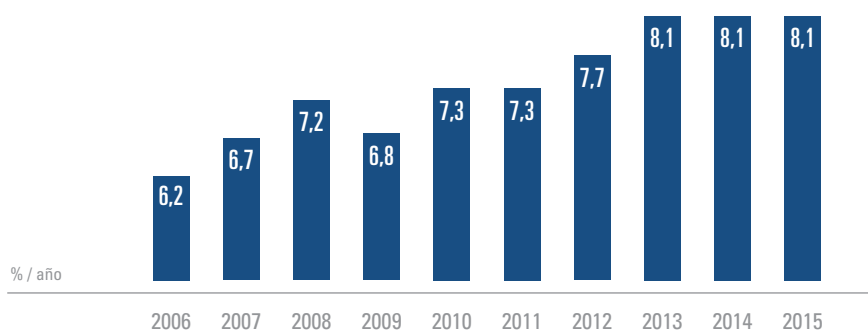
5 [www.ine.gub.uy](http://www.ine.gub.uy).

6 El Banco de Previsión Social (BPS) es un ente autónomo de la administración pública, cuyo cometido central es coordinar los servicios estatales de previsión social y organizar la seguridad social.

7 El sector construcción registró un intenso dinamismo en la última década, evidenciando un crecimiento a una tasa promedio 6 % anual entre 2004 y 2014, contrayéndose levemente en 2015.

cantidad de trabajadores ocupados como de su participación en el total de población ocupada de la economía. Según el INE, en 2015 la economía contaba con 1 649 480 personas ocupadas, alcanzando una de las más altas tasas de empleo desde la década de 1990 (59% para el año 2015). Por su parte, ese mismo año, la población ocupada que declaraba pertenecer al sector construcción representaba al 8,1% del total de los ocupados en la economía, el nivel más alto de los últimos años.

Gráfico 1. Participación del sector construcción en el total de la población ocupada



Fuente: INE

**No obstante este aumento en el nivel de actividad, la construcción continúa siendo el sector de la economía con menor participación femenina. Las mujeres ocupadas en la construcción en el año 2015 representaban solamente un 5% de la fuerza laboral total del sector, registro significativamente inferior al del resto de los sectores y de la economía en su conjunto.**

En segundo lugar se encuentran las actividades de transporte, que cuentan con una participación femenina del 16%, seguidas por las «actividades primarias» y el «suministro de electricidad, agua, gas, etc.», con un 22% para ambos casos. Por el contrario, en otras actividades, como «tareas en el hogar», «salud y servicios sociales» o «enseñanza», las mujeres se encuentran sobrerrepresentadas en términos de balance de género dentro del sector.

**Tabla 1.** Participación femenina según distribución de trabajadores dentro de cada sector de la economía según CIU Rev. 4

SECTORES DE LA ECONOMÍA SEGÚN CIU	OCUPADOS	% OCUPADOS (sobre el total de la economía)	% MUJERES (sobre el total del sector)
Actividades primarias	147.554	9	22
Industrias manufactureras	184.084	11	33
Suministro de electricidad, gas, agua, etc.	18.834	1	22
<b>Construcción</b>	<b>132.901</b>	<b>8</b>	<b>5</b>
Comercio	302.884	18	45
Transporte	82.741	5	16
Alojamiento y servicios de comidas	57.427	3	55
Información y comunicación	38.175	2	34
Actividades financieras y de seguros	26.391	2	50
Actividades inmobiliarias y profesionales	72.786	4	44
Actividades administrativas y servicios de apoyo	62.332	4	53
Administración pública y Defensa	101.487	6	43
Enseñanza	103.596	6	76
Salud y servicios sociales	128.693	8	76
Actividades de servicios	77.186	5	52
Tareas en los hogares	112.399	7	90
<b>Total</b>	<b>1.649.470</b>	<b>100</b>	<b>45</b>

Fuente: Encuesta Continua de Hogares 2015 - INE

### 3.1 Características del mercado laboral del sector construcción y del sector vial

La ECH 2015 permite cuantificar el número de trabajadores ocupados dentro de cada uno de los sectores de actividad de la construcción. Esta apertura muestra que el 65 % de los trabajadores ocupados dentro de la industria se emplea en la «construcción de obras de arquitectura», el 26 %, en «actividades especializadas de la construcción» y el 10 %, en actividades de «ingeniería civil». En esta última categoría se encuentra el sector vial, que concentra casi el 75 % de la fuerza laboral ocupada de la categoría, pero apenas el 7 % del total del sector construcción.

**De esta apertura, se observa que en todos los sectores de la industria de la construcción la masculinización del empleo es significativa; las mujeres representan entre el 4 % y el 8 % del total de ocupados de cada sector, en particular, en el sector vial solo el 6 % de los ocupados son mujeres.**

Cabe destacar que los datos desagregados que surgen de la ECH 2015 deben ser tomados con cautela, dado que su representatividad se reduce a medida que se consideran grupos más pequeños dentro de la población. A modo de ejemplo, en la ECH 2015 fueron solamente 22 las mujeres encuestadas ocupadas en el sector de la construcción vial. Por tanto, concluir acerca de la caracterización de estas mujeres en función de edad o años de educación, entre otros, puede ser poco representativo de la realidad. De todas maneras, los resultados generales están en línea con los hallazgos que se desprenden de la encuesta realizada en el marco de este estudio con empresas del sector, cuyos resultados se analizan más adelante.

**Tabla 2.** Distribución del total de ocupados de la construcción, por sector de actividad, relación de dependencia y género

	OCUPADOS		ASALARIADOS		NO ASALARIADOS	
	Total	% sobre total construcción	Hombres	% sobre total de ocupados en construcción	Hombres	% sobre total ocupados en construcción
<b>Total construcción</b>	<b>132.901</b>	<b>100</b>	<b>79.557</b>	<b>60</b>	<b>53.344</b>	<b>40</b>
Construcción de obras de arquitectura	85.988	65	51.679	60	34.309	40
Ingeniería civil	12.803	10	12.475	97	328	3
Construcción de infraestructura de transporte	9.522		9.339	98	183	2
Construcción de infraestructura de servicios	2.069		2.035	98	34	2
Construcción de otros proyectos de ingeniería civil	1.212		1.101	91	111	9
Actividades específicas de las construcción	34.110	26	15.403	45	18.707	55

	OCUPADOS			ASALARIADOS			NO ASALARIADOS		
	Hombres	Mujeres	% mujeres	Hombres	Mujeres	% mujeres	Hombres	Mujeres	% mujeres
<b>Total construcción</b>	<b>125.940</b>	<b>6.961</b>	<b>5</b>	<b>74.127</b>	<b>5.430</b>	<b>7</b>	<b>51.813</b>	<b>1.531</b>	<b>3</b>
Construcción de obras de arquitectura	82.269	3.719	4	48.583	3.096	6	33.686	623	2
Ingeniería civil	11.767	1.036	8	11.439	1.036	8	328		0
Construcción de infraestructura de transporte	8.924	598		8.741	598		183		
Construcción de infraestructura de servicios	1.829	240		1.795	240		34		
Construcción de otros proyectos de ingeniería civil	1.014	198		903	198		111		
Actividades específicas de las construcción	31.904	2.206	6	14.105	1.298	8	17.799	908	5

Fuente: Encuesta Continua de Hogares 2015 - INE

La tabla anterior también permite ver que, del total de trabajadores ocupados de la industria de la construcción, aproximadamente el 60 % son asalariados (79 557 ocupados asalariados); el restante 40 % son trabajadores no asalariados, en su mayoría trabajadores por cuenta propia. Sin embargo, existe heterogeneidad entre las diferentes actividades de la construcción, reconociéndose a las actividades de ingeniería civil con casi la totalidad de sus trabajadores como asalariados. Dentro de esta se encuentra el sector vial, en el cual los asalariados representan el 98 % de los trabajadores ocupados (9339 personas).

### En el año 2015, el total de las mujeres que trabajaban en el sector vial lo hacían en régimen salarial.

Por su parte, del total de trabajadores asalariados dentro de la industria de la construcción, aproximadamente el 83 % son asalariados formales, es decir, trabajadores que aportan a la seguridad social. Asimismo, si se considera la informalidad según género, se destaca que esta es significativamente mayor en los hombres que en las mujeres. Una de las posibles hipótesis detrás de este fenómeno se asocia al tipo de trabajo al que acceden: mientras los hombres se insertan en labores de relativa baja calificación (ej. obreros), las mujeres se encuentran mejor representadas en los cargos administrativos.

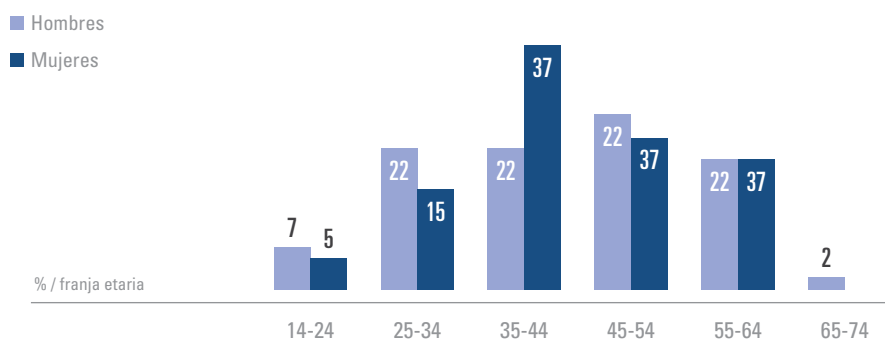
Otra característica diferencial de la industria de la construcción se relaciona con su productividad: la cantidad de horas trabajadas en la construcción es superior a la del resto de la economía.<sup>8</sup> En segundo lugar, el promedio de horas trabajadas semanales en el sector

<sup>8</sup> En promedio, para 2015 se cuantifican 39,1 horas semanales para la industria de la construcción, mientras que para el total de la economía se registraron en promedio 38,2 horas semanales. Por su parte, si se considera el sector vial, en promedio se registraron 45,3 horas semanales.

vial es incluso superior al del resto de los sectores de construcción. Finalmente, el sector vial presenta diferencias significativas entre el promedio de horas trabajadas por los hombres y las mujeres; mientras que los primeros trabajaron un promedio 46 horas semanales en 2015, las mujeres trabajaron 37 horas semanales, 21 % menos, lo cual puede explicarse parcialmente por una segmentación de roles por género.

La ECH 2015 también muestra que la diferencia etaria entre hombres y mujeres ocupados en el sector vial no es significativa. Aproximadamente el 57 % de las mujeres ocupadas en el sector eran menores de 44 años, en tanto que el 50 % de los hombres pertenecieron a esta franja etaria.

**Gráfico 2.** Distribución del total de ocupados en el sector vial, por franja etaria y género



Fuente: Encuesta Continua de Hogares 2015 - INE

Por otro lado, la ECH 2015 permite ver que, en cuanto al estado civil de los trabajadores ocupados, no existen mayores diferencias del sector vial respecto de la construcción en su conjunto y de la economía en general. La cantidad de trabajadores casados o en unión libre es similar en todos los casos e, incluso si se desagrega según género, las diferencias no son relevantes; en el sector vial en particular, el 73 % de las mujeres declaraban estar casadas o en unión libre en ese año, mientras que para los hombres esta cantidad alcanzaba el 78 %.

En cuanto a la cantidad de menores a cargo, tampoco se observan diferencias significativas en la distribución del número de hijos entre hombres y mujeres, según los resultados de la ECH 2015. Sin embargo, cabe resaltar la importancia de esta variable, debido a que, como Espino *et al.* (2009) mencionan, la cantidad de hijos podría ser uno de los determinantes que explicaría la participación de cada género en el mercado laboral. En este sentido, señalan que para el total de la economía «la presencia de hijos en el hogar tiene, en el caso femenino, una incidencia negativa y decreciente de acuerdo con la edad de los niños», mientras que para los hombres «los hijos presentan una incidencia muy leve pero positiva».

Tabla 3. Ocupados en sector vial con menores de 14 años a cargo, por género

MENORES DE 14 AÑOS A CARGO EN EL HOGAR	HOMBRES		MUJERES	
	Cantidad	%	Cantidad	%
0	4.720	53	210	35
1	2.276	26	310	52
2	1.437	16	54	9
3-4	401	4	24	4
>4	90	1	0	0
<b>Total</b>	<b>8.924</b>	<b>100</b>	<b>598</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta Continua de Hogares 2015 - INE.

En lo que refiere a los ingresos, la ECH 2015 muestra que alrededor del 50 % de los trabajadores ocupados del sector vial recibía en ese momento una remuneración líquida mensual<sup>9</sup> inferior a \$U 30.000 (pesos uruguayos corrientes), mientras que, para el promedio de la economía, aproximadamente el 50 % de los ocupados percibía una remuneración líquida inferior a \$U 20.000. Asimismo, cabe señalar que los ingresos que reciben los trabajadores ocupados en la industria de la construcción presentan menor dispersión respecto al total de ocupados de la economía.

Dado que la cantidad de horas trabajadas podría estar explicando estas diferencias entre el sector vial y la economía en general, resulta relevante analizar el ingreso por hora.<sup>10</sup> Si bien en la industria de la construcción el ingreso por hora se encuentra por debajo del nivel observado para el promedio de la economía (gráfico 3), el ingreso promedio por hora dentro el sector vial es levemente superior al del resto de la economía y, por ende, también al de la construcción.

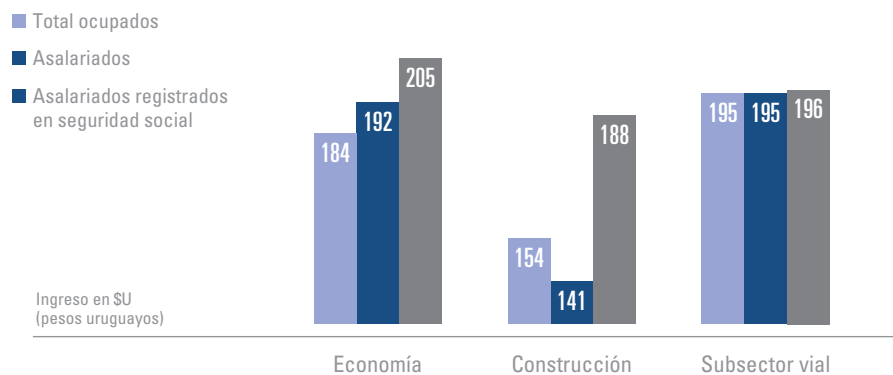
En tanto, si se desagrega el análisis según el nivel de formalización del empleo de los asalariados, se puede ver que, producto de la casi inexistente informalidad en el sector vial, prácticamente no se presentan diferencias en el ingreso por hora, mientras que la situación es bien distinta para la industria de la construcción, donde los asalariados no formales en cuanto a sus aportes sociales perciben ingresos 75 % menores. Esta realidad se explica debido al alto nivel de formalización del empleo en el sector vial, mientras que la construcción en su conjunto muestra niveles de empleo precarios, incluso superiores a los de la economía en su conjunto.<sup>11</sup>

9 Incluye aportes a la seguridad social, cargas impositivas y otras retenciones.

10 Se considera el total de ingresos provenientes del trabajo dividido el número de horas habitualmente trabajadas por semana.

11 El 99 % de los asalariados del sector vial están registrados en el servicio de seguridad social, en tanto que, para la construcción en general, el 83 % de los asalariados se encuentran registrados.



**Gráfico 3.** Ingreso por hora según sector y categoría de ocupación

Fuente: Encuesta Continua de Hogares 2015 - INE.

Por otro lado, si se comparan los ingresos según género, se observa que el ingreso promedio de las mujeres es inferior al de los hombres, hecho que sucede tanto en la economía en general como en la construcción, y también en el sector vial. En este sentido, 82 % de las mujeres ocupadas en el sector vial obtiene una remuneración líquida mensual inferior a \$U 33.000,<sup>12</sup> mientras que para los hombres este grupo se reduce al 65 %.

### 3.2 Particularidades del sector vial

En virtud de la heterogeneidad que presentan las actividades de la construcción, incluyendo el sector vial, para complementar el análisis se distinguen las diferentes tareas que se desempeñan en el trabajo y cómo estas se distribuyen por género. En este sentido, se clasificaron las tareas en los siguientes grupos: (i) dirección/gerencia, (ii) profesionales/técnicos, (iii) administración, (iv) operarios y (v) otros.<sup>13</sup>

Según esta clasificación, se puede concluir que la gran mayoría de los ocupados dentro del sector vial (85 %) realiza tareas como operario. A su vez, si se analiza la participación por género, se observa que la mayoría de los hombres son operarios (88,7 %), mientras que la mayoría de las mujeres desempeñan tareas administrativas (59,9 %). También puede verse que la totalidad de las posiciones de dirección y gerenciales son ocupadas por hombres, y que solo el 7 % de los profesionales son mujeres.

En cuanto a las mujeres que desempeñan tareas «operativas», estas realizan únicamente cuatro de las 24 tareas registradas: trabajos de limpieza (39 %), peones de obras públicas y mantenimiento (34 %), peones de jardinería (14 %) y supervisoras de construcción (13 %).

<sup>12</sup> US\$ 1.198 en valor medio de las cotizaciones al cierre mensual.

<sup>13</sup> Las respuestas a la pregunta sobre las tareas que realiza en el establecimiento de trabajo de la ECH se clasifican de acuerdo a la lista de Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO 88). En el Anexo 3 se presentan las tareas clasificadas en estas cuatro categorías.

Este hecho es relevante en varios aspectos: en primer lugar, la mayoría de las operarias realizan trabajo de limpieza, pero no se identifican hombres que realicen esta tarea; en segundo lugar, las peonas de obra son todas empleadas de obra pública; finalmente, no se encuentran mujeres realizando oficios como electricista, soldadura, maquinista, etc. Asimismo, no se encuentran mujeres a cargo de las actividades de dirección y gerencia dentro del sector vial, mientras que en el sector construcción el 11 % de las actividades de dirección y gerencia las realizan mujeres.

Tabla 4. Ocupados en el sector vial por género, según actividad que desempeña en el lugar de trabajo

TIPO DE TAREA	TOTAL	HOMBRES		MUJERES	
		Cantidad	%	Cantidad	%
Dirección y gerencia	105		100		0
Profesionales y técnicos	358		93	25	7
Administración	928		72	358	28
operarios	8.131		97	215	3
<b>Total</b>	<b>9.522</b>		<b>94</b>	<b>598</b>	<b>6</b>

Fuente: Encuesta Continua de Hogares 2015 – INE

Por otra parte, como fue mencionado anteriormente, las horas trabajadas dentro del sector vial son superiores a las horas promedio trabajadas en toda la industria de la construcción y a las de la economía en su conjunto. No obstante, la cantidad de horas trabajadas por los asalariados del sector varía dependiendo del género y de la tarea que realizan dentro de la empresa.

En este sentido, la mayor diferencia entre hombres y mujeres se da en las actividades operativas, en donde los hombres declaran trabajar 8 horas más que las mujeres en promedio. Este aspecto es relevante debido a que, como se expuso anteriormente, la amplia mayoría de los ocupados del sector vial realizan tareas operativas. La diferencia podría deberse, entonces, a que la gran mayoría de las mujeres operarias realizan tareas de limpieza (39 %), que, en parte, tienen jornadas laborales menos extensas que la de los operarios fijos.

Luego, en cuanto a las actividades profesionales y técnicas, los hombres declaran trabajar 6 horas más que las mujeres; esta brecha se reduce a 4 horas para las tareas administrativas.

**Tabla 5.** Horas semanales promedio trabajadas por empleados asalariados, según tarea realizada en el lugar de trabajo

	HOMBRES	MUJERES
Media construcción	39	35
Media sector vial	45	37
Dirección y gerencia	42	
Profesionales y técnicos	46	40
Administración	41	37
Operarios	45	37

Fuente: Encuesta Continua de Hogares 2015 – INE

### 3.3 Satisfacción laboral de las mujeres dentro del sector vial

Por último, es relevante identificar la satisfacción y motivación laboral de las mujeres dentro del sector vial. En este sentido, si bien la conformidad con el trabajo es multidimensional y no es posible medirla directamente a través de la ECH, se puede considerar una aproximación a su nivel el hecho de que la persona esté buscando otro trabajo, y el conocimiento de sus motivos. En esta línea, se observa que, si bien el porcentaje de hombres ocupados en el sector vial que buscan cambiar de trabajo es similar al de las mujeres (10 % y 9 %, respectivamente), los motivos expresados son diferentes. Mientras que el 54 % de los hombres que se encuentran buscando trabajo lo hacen para sustituir su actual empleo y el restante 46 % lo hace para complementarlo, la totalidad de las mujeres que busca otro trabajo lo hace con el fin de sustituir su actual empleo. Asimismo, las razones por las cuales lo hacen difieren;<sup>14</sup> las mujeres buscan sustituir su empleo actual porque consideran que este no es estable o para mejorar las condiciones del trabajo actual (cercanía, clima laboral, etc.), mientras que la mayoría de los hombres pretende sustituir o complementar su actual empleo en búsqueda de un mayor ingreso.

14 En la ECH, las posibles respuestas que tienen los ocupados encuestados a la pregunta de los motivos por los que se encuentran buscando trabajo son las siguientes: (i) trabajar más horas, (ii) trabajar menos horas, (iii) trabajar menos horas para cuidar a sus hijos/as, (iv) trabajar menos horas para cuidar personas dependientes del hogar, (v) un empleo más adecuado a su formación, (vi) para mejorar las condiciones del trabajo actual (cercanía, clima laboral, etc.) u (vii) otros.

**Tabla 6.** Búsqueda y motivos de la búsqueda de otro empleo de los trabajadores ocupados en el sector vial, por sexo

	HOMBRES		MUJERES	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Ocupados en el subsector vial	8.741	100	598	100
No buscan otro empleo	7.944	91	540	90
Buscan otro empleo	797	9	58	10
Sustituir	427	54	58	10
Complementar	370	46	0	100
<b>Razones por las cuales quiere otro empleo</b>				
El trabajo actual no es estable	160	20	30	52
Para mejorar condiciones del trabajo actual	66	8	28	48
Mayor ingreso	571	72	0	0

Fuente: elaboración propia con base en ECH 2015

## 4

## MERCADO LABORAL EN EL SECTOR VIAL: ANÁLISIS A PARTIR DE LA ENCUESTA ESPECÍFICA Y ENTREVISTAS

Con el objetivo de analizar la inclusión de las mujeres en el sector vial siguiendo un enfoque cualitativo, se relevó información primaria proveniente de los principales actores del sector. El relevamiento se realizó en dos etapas: (i) una primera etapa consistió en realizar encuestas<sup>15</sup> a las principales empresas viales del país y al sector público, y (ii) una segunda etapa, en donde se realizaron entrevistas con técnicos/profesionales especializados en el sector vial, con el objetivo de comprender las especificidades de la función de producción, las limitantes y las oportunidades de incorporar mano de obra femenina en las distintas etapas de producción.

### 4.1 Análisis cualitativo a partir de cuestionarios

El cuestionario realizado a actores relevantes del sector buscó recabar información directa en cuanto a la inclusión femenina en las distintas etapas de la producción y en cuanto a la escala jerárquica, detallando experiencia, nivel educativo promedio, y horas trabajadas por tarea y género.

15 Ver el cuestionario en Anexo 1.

Se obtuvieron 12 respuestas al cuestionario: 11 empresas privadas y la Dirección Nacional de Vialidad (DNV), en el sector público. Estas respuestas abarcarían aproximadamente el 40 % de la fuerza laboral del sector vial.<sup>16</sup>

En primer lugar, de la información relevada se observa que la fuerza laboral femenina representa cerca de un 8 % del total, levemente por encima de lo que surge del análisis de la ECH 2015. Sin embargo, la participación de la mujer es muy superior en el sector público respecto al sector privado (12 % y 5 %, respectivamente).

En segundo lugar, en cuanto a la apertura de la mano de obra femenina en las distintas etapas de producción, información que no es posible obtener de la ECH 2015, del relevamiento directo en las empresas surge que la participación de las mujeres es muy baja en todas las etapas de producción de obras viales, a excepción de la etapa de estudio y elaboración de los proyectos, en la que existe una participación casi equitativa entre géneros.

**Tabla 7.** Distribución de ocupados de las empresas privadas encuestadas, por etapa de producción y género

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Etapa de producción	48	23	25
Administración/estudios/elaboración de proyecto	331	328	3
Movimiento de tierras (preparación del terreno, limpieza, demoliciones, excavaciones, etc.)	220	219	1
Construcción de subbases y bases	359	353	6
Pavimentación	77	74	3
Señalización y seguridad vial	65	51	14
<b>Total</b>	<b>1.100</b>	<b>1.048</b>	<b>52</b>

Fuente: elaboración propia

Asimismo, en tercer lugar, si se consideran las tareas que realizan las mujeres en sus puestos de trabajo, se pueden extraer las mismas conclusiones que las obtenidas de la ECH 2015: (i) la amplia mayoría de las mujeres realiza tareas administrativas, de estudio o elaboración de proyectos, (ii) muy pocas de ellas realizan tareas operativas, (iii) de las 11 empresas privadas y la DNV, solo se identifica una mujer que desempeñe tareas como encargada de obra, y otra como gerenta o directiva.

En último término, las empresas respondieron cuáles eran las habilidades requeridas para las siguientes actividades: gerentes/directores, administrativos, encargados de obra/capataces, operarios de maquinaria. Ninguna de las empresas identificó características

<sup>16</sup> En función del número de empleados que los entrevistados reportaron y el total de ocupados de la ECH 2015: 9522 ocupados.

propias del género masculino como determinantes para la realización de las tareas específicas de cada cargo.<sup>17</sup>

Para el caso de las actividades de gerentes y directores, los aspectos requeridos más mencionados por las empresas encuestadas fueron: liderazgo, capacidad de negociación, capacidad analítica y visión estratégica de la empresa. Por su parte, tanto para las tareas administrativas como para las profesionales y técnicas se les exige capacidad organizativa, resistencia a la presión y exigencias propias de su cargo, y capacidad de trabajo en equipo. En cuanto a las actividades realizadas por los operarios, se consideran como necesarias una buena disposición al trabajo y a las órdenes de sus superiores, apego a las normas de RR. HH., y seguridad, compromiso y responsabilidad frente al trabajo. Mientras que para el caso de operarios encargados de obra/capataces de obra, se agregan las habilidades de liderazgo, manejo del personal y orientación del trabajo a resultados.

**A pesar de lo anterior, la participación femenina dentro del sector es de las más bajas de la economía. En este sentido, los responsables de empresas consultados mencionan las «condiciones de trabajo poco flexibles», «intensas jornadas de trabajo», «condiciones duras de trabajo», «largas distancias», «estereotipos de género», todos factores que, combinados, resultan en un ambiente de trabajo menos «amigable» para la mujer. Asimismo, en algunos casos los entrevistados señalaron el esfuerzo físico como una posible restricción para algunos cargos.**

#### 4.2 Análisis cualitativo a partir de entrevistas

Para complementar la información proveniente del cuestionario, se realizaron cuatro entrevistas a técnicos de empresas y del sector público, con el objetivo de comprender las especificidades de la función de producción, las oportunidades y los desafíos para incorporar mano de obra femenina en sus distintas etapas. Esto constituye un insumo fundamental, que complementa la información anterior y permite identificar ámbitos de intervención para las políticas públicas.

El primer aspecto abordado en estas entrevistas fue la identificación de las restricciones a la participación femenina, ya que de la información relevada mediante cuestionarios no se desprende la existencia de importantes restricciones. En este sentido, se reconocen principalmente tres aspectos que actúan como restricciones al empleo femenino en el sector vial: (i) imagen de la industria, (ii) aspectos específicos propios del empleo en el sector de la construcción vial, (iii) restricciones de infraestructura de servicios.

En cuanto a la imagen de la industria de la construcción, de las entrevistas surge la ilustración de una industria típicamente dominada por hombres, en la que se requiere de fuerza manual y tolerancia a condiciones de trabajo muy exigentes («duras»). Esta imagen sería, según los entrevistados, la que muchas veces condiciona la entrada de mujeres al sector,

<sup>17</sup> Esto no significa necesariamente que no existan estereotipos de género ocultos en los líderes y responsables de selección laboral en el sector, sino, simplemente, que no se mencionaron durante la entrevista. Claramente, los entrevistados identificaron «estereotipos de género» como un factor de impedancia para el empleo femenino. Aún así, se considera relevante que no se reconozcan en forma explícita factores limitantes formales al empleo femenino.

que no serían rechazadas en el proceso de selección, sino que directamente no ofrecen su trabajo a empresas del sector.<sup>18</sup>

**Sin embargo, los entrevistados señalan que la industria se encuentra en un proceso de cambio, asociado a los avances tecnológicos, que implican que la capacidad de resolución y el correcto manejo de máquinas adquieran mayor relevancia que el trabajo físico.**

En segundo lugar y en línea con lo anterior, si bien existe una restricción cultural que aleja a la mujer de la industria de la construcción, esta se profundiza para el sector vial en virtud de sus características propias. Siguiendo la opinión de los profesionales entrevistados, las prolongadas jornadas laborales y ubicación distante del lugar de trabajo, por lo general en zonas rurales alejadas, resultan en un inconveniente mayor para las mujeres, por el rol que ocupan en el hogar.

Los entrevistados señalan las restricciones que podrían tener las mujeres para cubrir jornadas con muchas horas extras, considerando que esto podría obstaculizar su desarrollo dentro del sector. Como ya se ha mencionado, las jornadas de trabajo en el sector construcción vial son más extensas que las del promedio de la economía; esto se debe, principalmente, a dos causas: (i) a las inclemencias del tiempo a las cuales las actividades laborales están expuestas, debiendo compensar las horas perdidas por lluvia o mal tiempo, y (ii) al tipo de procesos productivos, que requieren, en algunos casos, trabajo ininterrumpido hasta completar una tarea (bombeo de hormigón o tendido de carpeta asfáltica).

Estas características podrían ser compensadas, en algún sentido, por incentivos económicos, dado que los ingresos dentro del sector vial son superiores a los del resto de la industria. Sin embargo, los empleos en obra vial ya hoy día presentan una importante oferta de fuerza laboral y, por tanto, los entrevistados consideran que estas compensaciones podrían intensificar la competencia entre los oferentes sin traducirse en mayores oportunidades para las mujeres.

En tercer lugar, los entrevistados coinciden en la existencia de una restricción de infraestructura para servicios. Esto se debe a que, dado que las obras pueden ubicarse en zonas rurales, la empresa debe proveer a los trabajadores de vivienda y baños. En este sentido, así como sucede en otros mercados, considerando que los costos de campamento o infraestructura son elevados para la empresa, contar con una mujer en la fuerza laboral de la empresa significa un costo adicional no menor.

En línea con lo anterior, los entrevistados afirman que la mayoría de las mujeres que han trabajado como operarias de obra pertenecían a localidades cercanas a donde se realizaban los trabajos. En estos casos, estas experiencias lograron combatir algunas de las restricciones antes expuestas. De todas formas, se trata de una contratación eventual, modalidad que tiene gran relevancia en el sector, dadas las características de la industria, y no asegura la inclusión permanente de la mujer en la función de producción del sector.

<sup>18</sup> Cabe señalar que el hecho de que las mujeres no ofrezcan su trabajo a empresas del sector podría señalar la existencia de discriminación ex ante o preconceptos sobre el tipo de trabajo, las condiciones laborales u otras características que limiten el rol de la mujer.



Si bien los entrevistados admiten la existencia de estas restricciones hacia la participación laboral de las mujeres en el sector vial, no existe una resistencia, al menos explícita, para su incorporación en tareas no tradicionales. Considerando lo anterior, se analizaron las potenciales oportunidades de inserción de la mujer en roles operativos y mandos medios.

En el primer grupo de puestos, se destaca la posibilidad de incorporar *banderilleras* (operarios para gestión de tránsito en zona de obras). Sin embargo, destacan que es un trabajo de alto riesgo, y que los avances tecnológicos llevarán a que, paulatinamente, desaparezca esta tarea.

Por otro lado, los entrevistados reconocen la existencia de oportunidades laborales para las mujeres en tareas como operarias de equipos viales (maquinistas). Sin embargo, señalan que estas son posiciones laborales muy demandadas, en razón del diferencial salarial, y por tanto las empresas reservan el acceso a estas para los trabajadores ya pertenecientes a la empresa, en reconocimiento al mejor desempeño. Si bien existen cursos externos de formación,<sup>19</sup> lo usual es que las empresas califiquen a su propio personal, y el ingreso de mujeres maquinistas capacitadas significaría romper con la *carrera laboral* descrita.

Otra alternativa destacada es la posibilidad de incorporar mujeres para tareas de técnicas de topografía y dimensionado, en que la utilización de instrumentos especializados es cada vez más común. Además, los entrevistados consideran la existencia de oportunidades de incorporación de las mujeres en seguridad en el trabajo, como técnicas prevencionistas en las obras viales, como conductoras de camiones.

#### 4.3 Recomendaciones o posibles medidas mencionadas en las entrevistas

El país ha llevado adelante algunas iniciativas para fomentar el empleo femenino, tanto en el régimen general como en el específico del sector vial.

La primera iniciativa es el Programa Carreteras Solidarias, a cargo de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) del Ministerio de Transporte y Obras Públicas. Este programa fue adoptado como instrumento para generar fuentes de empleo, fundamentalmente en el interior del país, y se orientaba a personas desempleadas en situación de vulnerabilidad social. El objetivo del programa fue proporcionar una primera experiencia laboral, sumando al componente laboral otro educativo, basado en talleres de capacitación enfocados en apoyar la reinserción social. Las tareas comprendidas en las actividades del programa incluían la limpieza de espacios verdes, puentes y alcantarillas. Si bien los puestos se asignaban por sorteo, se contó con una importante participación femenina. Según señalan los profesionales de la DNV, el programa se limitaba a la inclusión laboral de sus participantes, y fue exitoso en este aspecto, aunque no logró la retención de esos trabajadores en tareas viales.

Por otro lado, el régimen de promoción de inversiones (ley 16906), al que pueden acceder todas las empresas que tributan impuesto a la Renta de las Actividades Económicas (IRAE), también incentiva la participación femenina. En este sentido, si bien el principal objetivo del régimen no es la inclusión de mujeres en el mercado laboral, la elegibilidad

<sup>19</sup> Los entrevistados mencionan, también, los cursos del FOCAP (Fondo de Capacitación de la Construcción).

de los proyectos comprende criterios que la fomentan.<sup>20</sup> Cabe señalar que este es un régimen general, que no tiene foco en la industria de la construcción ni en el sector vial particularmente.

Adicionalmente a las iniciativas existentes, en las entrevistas se analizaron otras posibles iniciativas a implementar para fomentar una mayor inclusión de la mujer en el sector vial.

En este sentido, las entrevistas permitieron relevar la percepción de las empresas y del sector público respecto de cambios instrumentales, culturales e institucionales que la industria entendía que debían introducirse para eliminar las barreras antes mencionadas y así lograr una mayor participación femenina en la fuerza laboral del sector.

Un aspecto señalado en todas las entrevistas es la necesidad de acompañar la inserción de la mujer con una sensibilización que permita eliminar prejuicios y sesgos sobre las tareas que pueden realizar las mujeres. En este sentido, políticas que favorezcan la inserción deberían ser acompañadas de cambios procesados por los actores de la industria, en particular, mejorar la aceptación de la mujer en las cuadrillas de trabajo, en un sector que se caracteriza por una elevada masculinización.

Otro aspecto mencionado en las entrevistas es la necesidad de generar un ambiente laboral que favorezca la participación de las mujeres, que logre atraerlas e incluirlas en el medio. Se destaca la importancia de lograr que todo el entorno (los directivos, los pares y la infraestructura) esté preparado para la inclusión y retención de la mujer en los puestos de trabajo. Asimismo, en esta misma línea, la DNV identifica la necesidad de generación de espacios de práctica profesional que asistan a la vinculación de las mujeres. En particular, desde el sector público se señala la necesidad de fortalecer el rol de la Unidad de Psicología, un espacio de contención para todos los trabajadores.

En este sentido, en algunas de las entrevistas se sugiere que son necesarios cambios dentro del mercado laboral para mejorar la flexibilidad, logrando así una mayor participación y retención de las mujeres. Esta orientación es compartida, en la bibliografía existente, por Goldin (2015), quien propone no utilizar incentivos que recompensen desproporcionadamente a los individuos que trabajen más tiempo, sino implementar medidas tendientes a reducir el costo de sustitución de un empleado por otro (lo que lleva a contratar horas extras), promover políticas *family friendly* (que permiten balancear las obligaciones del hogar con las laborales) e impulsar al mercado laboral a generar una mayor linealidad entre ingresos y horas trabajadas. La autora sostiene que una mayor flexibilidad generaría una mayor participación y retención de las mujeres en la fuerza laboral.

20 Los proyectos son evaluados según los siguientes objetivos: generación de empleo; descentralización; aumento de exportaciones; producción más limpia; investigación y desarrollo, e innovación y objetivos sectoriales. Dentro del puntaje de empleo, se incluyen puntajes adicionales para la contratación de mujeres, contratación de trabajadores de 24 años o menos, o de 50 años o más, y contratación de trabajadores rurales.

## 5

## CONSIDERACIONES FINALES

El análisis de la participación femenina en el sector vial de la industria de la construcción presenta evidencias positivas para lograr una mayor participación femenina.

En primer lugar, se destaca que, si bien la participación de las mujeres en la fuerza laboral ha ido en aumento, se mantiene una fuerte heterogeneidad a nivel de sectores. En este sentido, la construcción se ubica en el extremo inferior: las mujeres representan solo un 5 % de los trabajadores ocupados (6 % en el sector vial). Asimismo, de las mujeres que trabajan en el sector, la mayoría realiza tareas de administración, técnicas o de limpieza; en tanto que casi no se encuentran mujeres realizando tareas como operarias de obra, siendo que este rol es el preponderante en la industria.

**En segundo lugar, con base en la información que surge de las encuestas y entrevistas realizadas, no se identificaron explícitamente tareas ni habilidades específicas del género masculino para el desarrollo de las tareas en obras viales, siendo la «fuerza física» la única habilidad específica del género masculino mencionada, solamente para algunas tareas en particular. Esto implicaría que existen oportunidades para una mayor integración de las mujeres en la fuerza laboral involucrada en proyectos viales, destacándose como áreas de oportunidad a las tareas relacionadas con el manejo de maquinaria o topografía.**

Sin embargo, pese a lo anterior, sí se mencionan otras restricciones que atentan contra la igualdad de género en las obras viales. Por un lado, las limitantes culturales, donde el sector es percibido como exclusivo del género masculino. Estos prejuicios, sumados a algunas características propias de las tareas en el sector vial (largas jornadas y ubicación del lugar de trabajo alejada del hogar) condicionan la inserción de la mujer. Por otro lado, a nivel de las empresas se identifica, adicionalmente, la dificultad para adecuar la infraestructura para alojar a las mujeres.

De acuerdo con estas restricciones, el documento aborda posibles iniciativas a implementar para lograr la inclusión de la mujer en el sector vial. En esta línea, el aspecto más destacado fue la importancia de eliminar los prejuicios y sesgos que existen sobre los puestos laborales que las mujeres pueden desempeñar. Los entrevistados consideran que, para la inserción de la mujer en el sector vial, se deberían considerar todas las dimensiones que puedan favorecer su integración, desde la adaptación de la infraestructura hasta la sensibilización de sus directivos y pares.

En suma, desarrollar un mercado laboral con mayor participación femenina en el sector vial requiere una estrategia específica, para lo cual aprovechar los espacios existentes en el sector público y los ámbitos de coordinación técnica y gremial en el sector privado puede ser un factor de éxito.

El estudio permite identificar algunos temas relevantes en la elaboración de una estrategia, por ejemplo: (i) la creación de opciones de capacitación de mujeres en tareas ejecutivas en obra; (ii) la identificación de oportunidades para las mujeres y el desarrollo de instrumentos específicos para promover su postulación a dichas posiciones laborales; (iii) mejora de las condiciones de trabajo y, en particular, de aquello que los entrevistados identifican como «clima laboral», así como evitar los estereotipos de género en el ambiente laboral, en tanto podrían constituir una situación ofensiva o de acoso a las mujeres.

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que promover una política laboral más inclusiva también exige destinar recursos financieros para ello. Trabajar en sensibilización y en capacitación requiere estrategias y procedimientos que tienen un costo de elaboración, y adaptar las infraestructuras de campamentos y talleres para las mujeres implica un gasto adicional en las obras. Estas inversiones tienen un retorno económico en el mediano plazo, pero suponen un gasto financiero en su inicio; para que se pueda movilizar este financiamiento inicial, es necesario desarrollar incentivos económicos desde las políticas públicas.

Finalmente, el sector vial se encuentra en un proceso de cambios asociados a los avances tecnológicos y el requerimiento de mayor profesionalización; esto constituye una oportunidad para impulsar mayor equidad de género en el sector.

## 6

## BIBLIOGRAFÍA

- Alves, G., Salas, M. y Vigorito, A. (2009). *Desigualdad Salarial en Uruguay, 1981-2007. Una descomposición de su evolución en efecto precio y composición*. Documento de trabajo del Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Montevideo (DT 05/09).
- Arim, R. y Zoppolo, G. (2001). *Remuneraciones relativas y desigualdad en el mercado de trabajo*. (Trabajo monográfico). Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Montevideo.
- Becker, G. (1964). *Human Capital*. Nueva York: Columbia University Press.
- Blau, F. y Kahn L. (2005). *Changes in the Labor Supply Behavior of Married Women: 1980-2000*. Working Paper 11230, National Bureau of Economic Research.
- Dessing, M. (2002). «Labor Supply, the Family and Poverty: the S-shaped Labor Supply Curve». *Journal of Economic Behavior and Organization*, 49, pp. 433-458.
- Espino, A. y Leites, M. (2008). *Oferta laboral femenina en Uruguay: evolución e implicancias: 1981-2006*. Documento de trabajo del Instituto de Economía (43 p.).

- Espino, A., Leites, M. y Machado, A. (2009). «Estudio de las tendencias cuantitativas y cualitativas de la oferta y la demanda de trabajo en Uruguay: ¿hay un ajuste de la oferta de trabajo a la demanda?». Documento n.º 1: Estudio de las tendencias cuantitativas y cualitativas de la oferta laboral. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración.
- Espino, A., Machado, A. y Alves, G. (2011). «Cambios en la conducta de la oferta laboral femenina: el incremento de la actividad de las mujeres casadas. Diagnóstico e implicancias. Uruguay: 1981-2006». Documento de Trabajo del Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (DT 03/09).
- Goldin, C. (2014). «A Grand Gender Convergence: Its Last Chapter». *American Economic Review*, 104 (4), pp. 1091-1119.
- Goldin, C. (2015). «How to Achieve Gender Equality». *Milken Institute Review*, julio (Q3), pp. 24-33.
- Hegewisch, A. y Hartmann, H. (2014). *Occupational Segregation and the Gender Wage Gap: A Job Half Done*. Institute for Women's Policy Research.
- Perazzo, I. (2012). *El Mercado laboral uruguayo en la última década*. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración.
- Wiley, J. y Mincer, J. (1968). «Trends in labor force participation». En D. Sills (Ed.), *International Encyclopedia of Social Sciences* (Vol 8). Nueva York: Macmillan.



## ANEXO

### 7.1 Cuestionario enviado a empresas constructoras pertenecientes al sector vial

#### 1. Identificación del establecimiento

- a. Nombre o razón social:
- b. Actividad principal:
- c. Actividades secundarias:
- d. De la actividad vial, cuánto corresponde a:
  - Obras públicas:
  - Obras privadas:

#### 2. Personal ocupado y costo laboral

- a. Cantidad total de empleados.

	Hombres	Mujeres	Total
Cantidad total de empleados			
Empleados permanentes			
Empleados zafrales			

- b. Cantidad de empleados por etapas de producción.  
Determine únicamente la cantidad de empleados en aquellas etapas que su empresa realiza.

	Hombres	Mujeres	Total
Estudios/elaboración de proyecto			
Estpa de producción			
Administración/estudios/elaboración de proyecto			
Movimiento de tierras (preparación del terreno, limpieza, demoliciones, excavaciones, etc.)			
Construcción de subbases y bases			
Pavimentación			
Señalización y seguridad vial			
Total			

- c. Caracterización del total de empleados por categoría:

	Hombres					
	Cantidad total de empleados	Nivel educativo			Horas promedio trabajadas	Antigüedad en el trabajo
		Hasta 6 años	6 - 12 años	Más de 12 años		
Gerentes						
Administrativos						
Encargados de obra/capataces						
Operarios de máquina						
Resto						

	Mujeres					
	Cantidad total de empleados	Nivel educativo			Horas promedio trabajadas	Antigüedad en el trabajo
		Hasta 6 años	6 - 12 años	Más de 12 años		
Gerentes						
Administrativos						
Encargados de obra/capataces						
Operarios de máquina						
Resto						



- d. ¿Cuáles son las habilidades y estudios requeridos para cada una de las categorías? Mencione al menos una en cada caso.

	Habilidades requeridas	Estudios requeridos
Gerentes / directores		
Administrativos		
Operarios		
Encargados de obra / capataces		
Operarios de máquina		
Resto		

- e. ¿Cuál cree que es la principal restricción para incluir más mujeres en el sector? Mencione al menos una restricción. Si considera que existen diferentes restricciones por categoría o por etapa de producción, por favor detállelo.

## 7.2 Hoja de ruta para entrevistas realizadas a profesionales del sector público y privado

### 1. Restricciones para la entrada de mujeres

¿Consideran que todas las actividades las podría realizar tanto una mujer como un hombre?

	¿Sí o no?
Estudios/elaboración del proyecto	
Movimiento de tierras (preparación del terreno, limpieza, demoliciones, excavaciones, etc.)	
Construcción de subbases y bases	
Pavimentación	
Señalización y seguridad vial	
Otras	

### 2. Avances tecnológicos

¿Los avances tecnológicos (que implican un menor uso de fuerza bruta) han (o deberían haber) ayudado a aumentar la participación de las mujeres dentro del sector?

### 3. Rotación de puestos

Cómo es la dinámica de trabajo: empiezan siendo operarios y ascienden, se contrata también a maquinista directamente, ¿hay diferencias de género en este sentido, dinámica que limita a las mujeres?

### 4. Problemas de convivencia

¿Existen problemas de convivencia que puedan estar alejando a las mujeres del sector?

### 5. Bolsa de trabajo

¿Han tomado personal en estas condiciones? ¿Cuál es su experiencia?

### 6. Representación sindical y en mandos altos

¿Existe representación femenina dentro del sector vial en sindicatos?

¿El personal femenino gerencial trabaja en obra?

¿Consideran que el hecho de que no haya representantes femeninos visibles pueda ser un problema para la imagen que tiene la mujer dentro de la industria de la construcción?

### 7. Limitantes y posibilidades de incorporar mano de obra femenina en las distintas etapas de producción

¿Contratarían mujeres como operarias? ¿En qué etapas de producción?

	¿Sí o no?
Estudios/elaboración del proyecto	
Movimiento de tierras (preparación del terreno, limpieza, demoliciones, excavaciones, etc.)	
Construcción de subbases y bases	
Pavimentación	
Señalización y seguridad vial	
Otras	

En caso negativo, ¿por qué no? ¿Qué condiciones deberían darse para que así fuera?

### 8. Cambios en la normativa

¿Consideran que cambios en la normativa podrían facilitar la participación de las mujeres dentro del sector?

¿Qué capacitaciones deberían promocionarse, que ayuden a incluir a las mujeres en el sector?

Algunos ejemplos de políticas a revisar:

- Aportes patronales diferenciales
- Cambios educativos en la visión de la industria
- Mayor flexibilidad en horarios, o días de descanso
- Eliminar los incentivos que recompensan desproporcionadamente a los individuos que trabajen más tiempo (propuesta de Claudia Goldin, economista de Harvard, dedicada a temas de género)

### 7.3 Clasificación de las tareas realizadas según ciuo en grupo de actividades

Código ciuo 08	Descripción	Grupo de actividades
1120	Directores generales y gerentes generales	Dirección y gerencia
1211	Directores financieros	Dirección y gerencia
1212	Directores de recursos humanos	Dirección y gerencia
1219	Directores de administración y servicios no clasificados bajo otros epígrafes	Dirección y gerencia
1323	Directores de empresas de construcción	Dirección y gerencia
1420	Gerentes de comercios al por mayor y al por menor	Dirección y gerencia
2141	Ingenieros industriales y de producción	Profesionales y técnicos
2142	Ingenieros civiles	Profesionales y técnicos
2151	Ingenieros electricistas	Profesionales y técnicos
2152	Ingenieros electrónicos	Profesionales y técnicos
2161	Arquitectos	Profesionales y técnicos
2165	Cartógrafos y agrimensores	Profesionales y técnicos
2261	Dentistas	Otros
2411	Contables	Administración
2423	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines	Profesionales y técnicos
2512	Desarrollo de software	Profesionales y técnicos
2611	Abogados	Profesionales y técnicos
2634	Psicólogos	Otros
2635	Profesionales del trabajo social	Profesionales y técnicos
3112	Técnicos en ingeniería civil	Profesionales y técnicos
3113	Electrotécnicos	Profesionales y técnicos
3114	Técnicos en electrónica	Profesionales y técnicos
3118	Delineantes y dibujantes técnicos	Profesionales y técnicos
3121	Supervisores en ingeniería de minas	Operarios
3122	Supervisores de industrias manufactureras	Operarios
3123	Supervisores de la construcción	Operarios
3141	Técnicos en ciencias biológicas (excluyendo la medicina)	Profesionales y técnicos
3151	Oficiales maquinistas en navegación	Operarios
3257	Inspectores de la salud laboral, medioambiental y afines	Profesionales y técnicos
3322	Representantes comerciales	Administración
3323	Agentes de compras	Administración
3333	Agentes de empleo y contratistas de mano de obra	Administración

<b>Código CIUO 08</b>	<b>Descripción</b>	<b>Grupo de actividades</b>
3339	Agentes de servicios comerciales no clasificados bajo otros epígrafes	Administración
3341	Supervisores de secretaría	Administración
3343	Secretarios administrativos y ejecutivos	Administración
3435	Otros profesionales de nivel medio en actividades culturales y artísticas	Profesionales y técnicos
3511	Técnicos en operaciones de tecnología de la información y las comunicaciones	Profesionales y técnicos
3513	Técnicos en redes y sistemas de computadores	Profesionales y técnicos
3522	Técnicos de ingeniería en las telecomunicaciones	Profesionales y técnicos
4110	Oficinistas generales	Administración
4120	Secretarios (general)	Administración
4223	Telefonistas	Administración
4226	Recepcionistas (general)	Administración
4311	Empleados de contabilidad y cálculo de costos	Administración
4313	Empleados encargados de las nóminas	Administración
4321	Empleados de control de abastecimientos e inventarios	Administración
4322	Empleados de servicios de apoyo a la producción	Administración
4323	Empleados de servicios de transporte	Operarios
4416	Empleados del servicio de personal	Administración
5120	Cocineros	Otros
5142	Especialistas en tratamientos de belleza y afines	Otros
5153	Conserjes	Otros
5323	Asistentes de venta de tiendas y almacenes	Otros
5230	Cajeros y expendedores de billetes	Administración
5243	Vendedores puerta a puerta	Otros
5245	Expendedores de gasolineras	Operarios
5415	Guardias de protección	Operarios
6121	Criadores de ganado	Otros
6210	Trabajadores forestales calificados y afines	Profesionales y técnicos
7111	Constructores de casas	Operarios
7112	Albañiles	Operarios
7113	Mamposteros, tronzadores, labrantes y grabadores de piedra	Operarios
7114	Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines	Operarios
7115	Carpinteros de armar y de obra blanca	Operarios
7221	Herreros y forjadores	Operarios
7223	Reguladores y operadores de máquinas herramientas	Operarios
7224	Pulidores de metales y afiladores de herramientas	Operarios

<b>Código CIUO 08</b>	<b>Descripción</b>	<b>Grupo de actividades</b>
7231	Mecánicos y reparadores de vehículos de motos	Operarios
7233	Mecánicos y reparadores de máquinas agrícolas e industriales	Operarios
7314	Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos)	Operarios
7316	Redactores de carteles, pintores decorativos y grabadores	Operarios
7411	Electricistas de obras y afines	Operarios
7412	Mecánicos y ajustadores electricistas	Operarios
7413	Instaladores y reparadores de líneas eléctricas	Operarios
7421	Mecánicos y reparadores en electrónica	Operarios
7422	Instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones	Operarios
7541	Buzos	Otros
8112	Operadores de instalaciones de procesamiento de minerales y rocas	Operarios
8113	Perforadores y sonidistas de pozos y afines	Operarios
8114	Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales	Operarios
8141	Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho	Operarios
8182	Operadores de máquinas de vapor y calderas	Operarios
8219	Ensambladores no clasificados bajo otros epígrafes	Operarios
8311	Maquinistas de locomotoras	Operarios
8321	Conductores de motocicletas	Operarios
8322	Conductores de automóviles, taxis y camionetas	Operarios
8331	Conductores de autobuses y tranvías	Operarios
8332	Conductores de camiones pesados	Operarios
8341	Operadores de maquinaria agrícola y forestal móvil	Operarios
8342	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines	Operarios
8343	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines	Operarios
8344	Operadores de autoelevadoras	Operarios
8350	Marineros de cubierta y afines	Operarios
9111	Limpiadores y asistentes domésticos	Operarios
9112	Limpiadores y asistentes de oficinas, hoteles y otros establecimientos	Operarios
9129	Otro personal de limpieza	Operarios
9212	Peones de explotaciones ganaderas	Operarios
9214	Peones de jardinería y horticultura	Operarios
9312	Peones de obras públicas y mantenimiento	Operarios
9313	Peones de la construcción de edificios	Operarios
9329	Peones de la industria manufacturera no clasificados bajo otros epígrafes	Operarios

9333	Peones de carga	Operarios
9611	Recolectores de basura y material reciclable	Operarios
9613	Barrenderos y afines	Operarios
9621	Mensajeros, mandaderos, maleteros y repartidores	Operarios
9622	Personas que realizan trabajos varios	Otros