

Cartilla

# Educativa

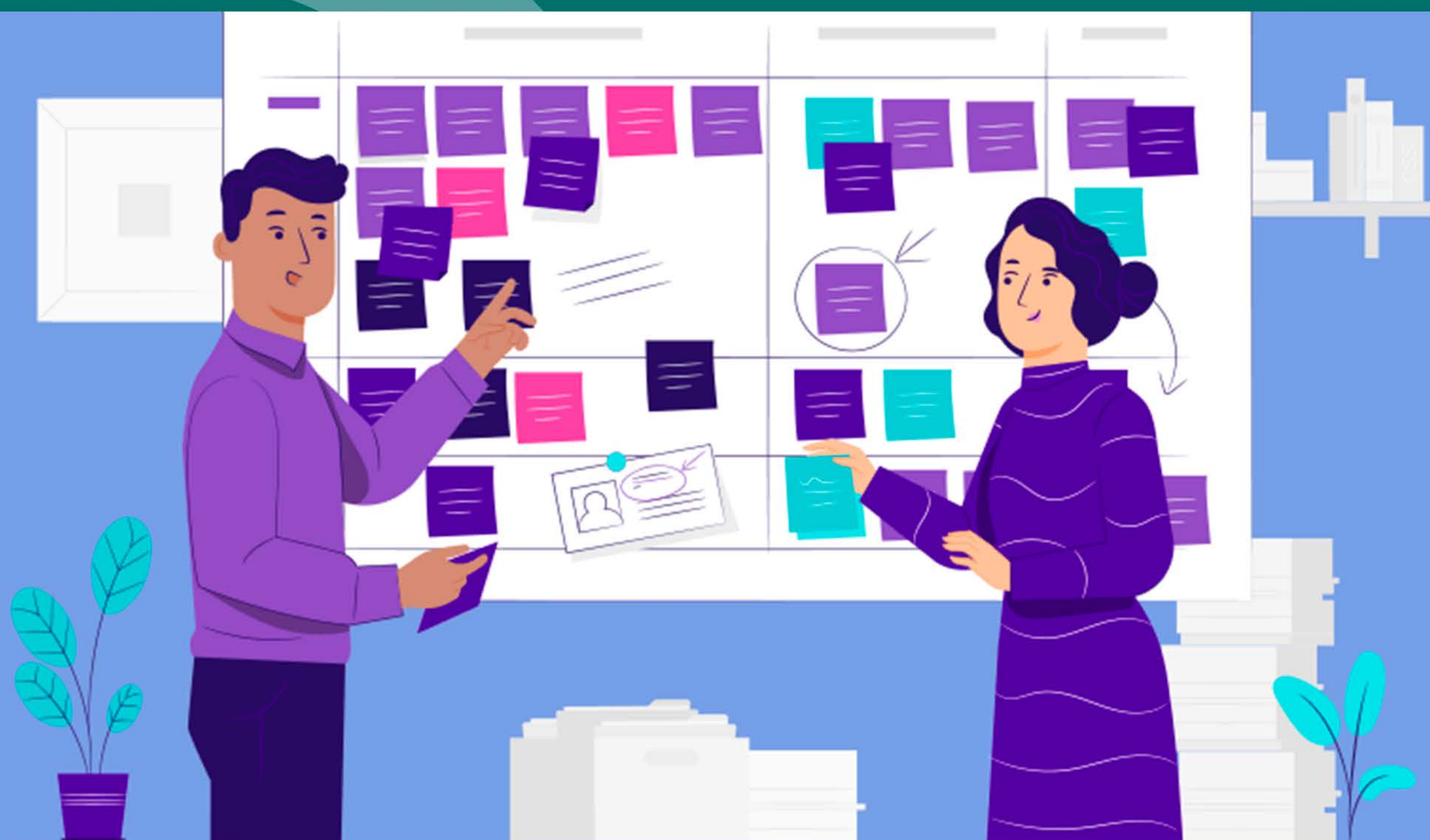
eminpro

No. 6 - Agosto - 2022

## Segregación ocupacional por género

Por: Beatriz Muriel H.  
Cloe Barbera F.





## ¿Qué se entiende por segregación ocupacional? <sup>1</sup>

Al comparar dos grupos de trabajadores, la palabra *segregación* hace referencia a la distribución desigual que hay en los tipos de labores que se realizan. Así, en particular, las mujeres pueden concentrarse en ciertas tareas mientras que los hombres hacen otras. Al respecto, la segregación ocupacional puede darse a un nivel de horizontal o por jerarquías.

Las razones detrás de la segregación ocupacional son varias y dependen de los grupos poblacionales bajo análisis. A partir del debate sobre género, la literatura señala que las diferencias se explican tanto por factores de oferta como de demanda laboral.

La segregación en la oferta laboral proviene de las preferencias ocupacionales, que pueden ser heterogéneas entre las poblaciones bajo análisis. Así, las mujeres pueden elegir ciertos tipos de tareas que estén más acordes con sus habilidades innatas, sus años de escolaridad y/o con las responsabilidades de su trabajo doméstico. Por ejemplo, pueden seleccionar ocupaciones con horarios de trabajo más flexibles y con mayor probabilidad de tener períodos de inactividad para ser compatibles con el cuidado del hogar. Sin embargo, estas selecciones pueden responder a los roles socioculturales por género. Al respecto, las teorías feministas argumentan que las labores donde la participación de las mujeres es predominante resultan

de su posición subordinada dentro de la familia y de la sociedad.

La segregación en la demanda laboral proviene de las preferencias de los empleadores por contratar a hombres para ciertas ocupaciones y a mujeres para otras, y está asociada a los estereotipos creados en torno a las capacidades de las mujeres, lo que también puede incidir sobre sus decisiones ocupacionales. Con todo, estas selecciones pueden responder a brechas en las habilidades innatas de cada sexo, con una línea de separación muy tenue en ciertos casos, y también a factores que explican las disparidades en las capacidades, como la acumulación del capital humano para el trabajo. Al respecto, las mujeres han tenido menos años de escolaridad promedio y se han insertado en estudios superiores de ramas humanas y sociales más bien que de ciencias exactas, en contraste con los varones; aunque estas tendencias han ido cambiando de manera importante en las últimas décadas. Ellas también se dedican, en mayor medida, al cuidado del hogar y los niños, lo que afecta su acumulación de experiencia laboral.

La segregación ocupacional puede llevar a las mujeres a una posición desventajosa en el mercado laboral -en comparación con los varones- en términos de desigualdades salariales y de menores oportunidades para tener buenos empleos. Por un lado, en los mercados imperfectos existen actores -como los sindicatos y otras instituciones- que influyen sobre los

<sup>1</sup> La explicación de los conceptos se basa en Anker (1997), Preston (1999) y Finzi (2007).

salarios y que generan inflexibilidades, lo que puede colocar a las mujeres en ocupaciones segregadas y mal pagadas.

Por otro lado, las ocupaciones donde la población femenina está concentrada pueden ser altamente competitivas, lo que disminuye las opciones laborales disponibles para ellas. En este debate, las corrientes feministas señalan que estos resultados responden a actitudes socioculturales como el patriarcado, en que las mujeres “acceden” a ocupaciones con menor autoridad, menores oportunidades de progresar, más bajas remuneraciones y con una mayor flexibilidad dado que siguen siendo las principales responsables de las tareas domésticas.

## ¿Cómo se mide la segregación ocupacional?

La segregación ocupacional parte de una primera dimensión de análisis que mide la concentración de las ocupaciones en los grupos poblacionales bajo estudio. La segunda dimensión corresponde a la evaluación de la distribución de las ocupaciones y la similitud o disimilitud de esta dispersión entre los grupos.

En la presente cartilla, se trabaja con dos indicadores para la primera dimensión. El primero, que se denomina Indicador de Concentración entre Ocupaciones por Género (*ICOG*), analiza y compara la concentración de las mujeres y de los hombres en una determinada ocupación y es medido como la participación porcentual de estas labores dentro de cada grupo ocupacional -i.e. mujeres y hombres-. El segundo indicador es el Índice de Intensidad de la Población Ocupada Femenina (*IIF*), que analiza el predominio femenino en las ocupaciones. El *IIF* muestra la proporción de mujeres que trabajan en

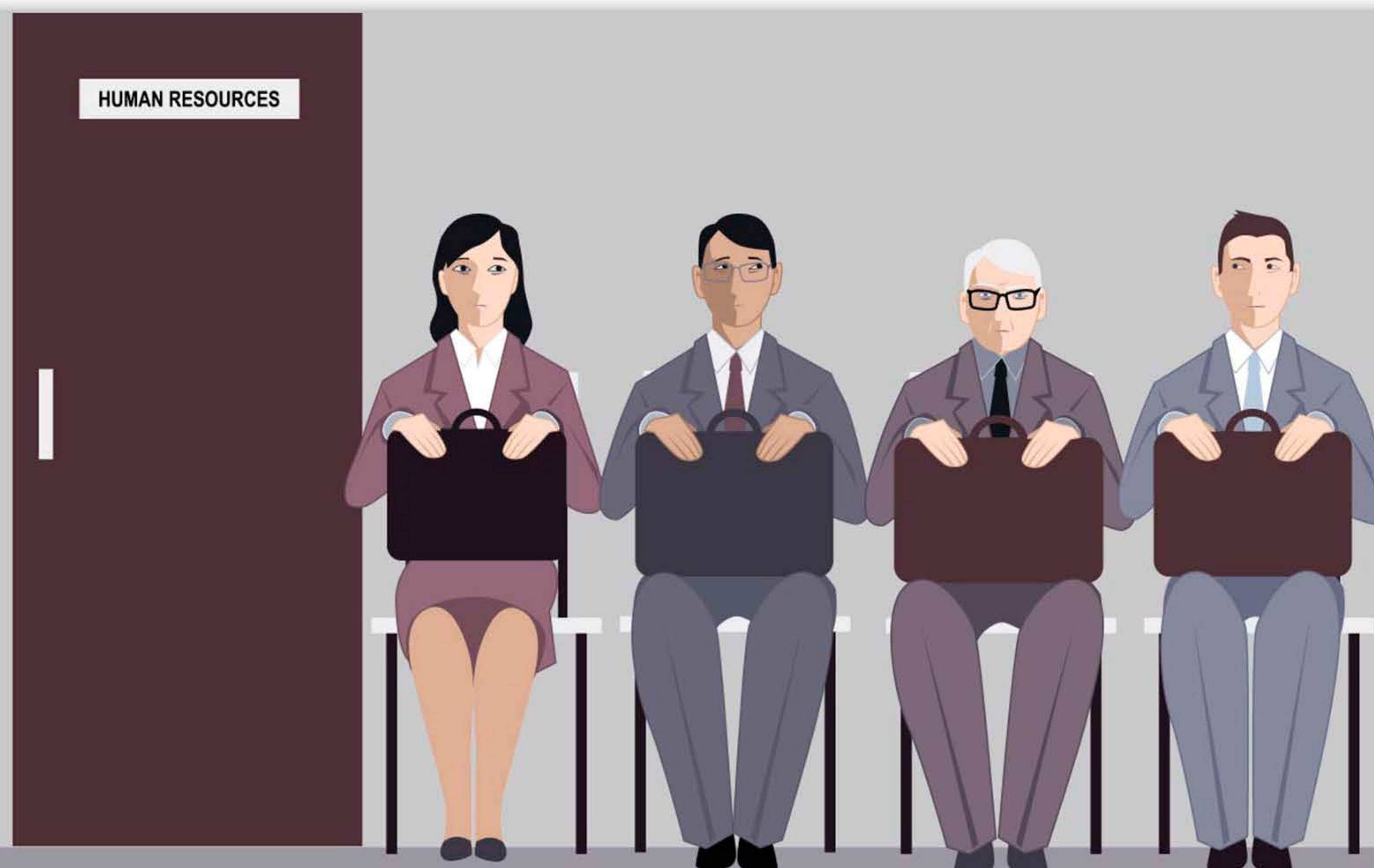
una ocupación dada sobre la proporción de la población ocupada femenina en el total. Un valor *IIF* mayor a uno indica que la proporción de mujeres en una determinada labor es mayor al promedio de referencia de la mano de obra femenina en la economía; es decir que dicha labor es *female-intensive*. Un valor menor a uno tiene una lógica inversa y la ocupación es, entonces, *male-intensive*. Un índice igual a uno indica una neutralidad en el género (*gender neutral*). El *IIF* es determinado como sigue:

$$(1) \quad IIF = \frac{F_i / T_i}{F / T}$$

donde  $F_i$  representa el número de mujeres en la ocupación  $i$  ( $= 1, 2, \dots, n$ );  $T_i$  es el número de trabajadores en la ocupación  $i$ ;  $F$  y  $T$  son, respectivamente, la población ocupada femenina y la población ocupada total.

Con respecto a la segunda dimensión de análisis, en la presente cartilla se trabaja con dos índices. El primero es el índice de disimilitud de Duncan y Duncan (1955), que estima la proporción de mujeres y hombres que deberían cambiar de ocupación para tener la misma distribución ocupacional por género, el cual se expresa como:

$$(2) \quad I_{DD} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^I \left| \frac{F_i}{F} - \frac{M_i}{M} \right|$$



El índice puede asumir un valor mínimo de cero; que se da cuando las distribuciones ocupacionales por género son iguales y, por lo tanto, no existe el problema de segregación ocupacional. A medida que el índice se aleja de cero, estas distribuciones se hacen más diferentes y en el valor máximo, cuando el índice es igual a uno, la segregación ocupacional es total.

Con todo, Moir y Selby-Smith (1979) señalan que los cambios requeridos para tener una participación igualitaria entre mujeres y hombres en cada ocupación -una participación proporcional a su respectiva población ocupada- pueden modificar la estructura ocupacional original. Para corregir este problema, Karmel y Maclachlan (1988) proponen un índice que mide la proporción de trabajadores (en lugar de la proporción de mujeres o de hombres) que tiene que cambiar de ocupación para generar distribuciones ocupacionales iguales por género, manteniendo así la estructura ocupacional constante:

$$(3) I_{KM} = \phi \sum_{j=1}^J \left| \frac{F_j}{F} - \frac{M_j}{M} \right|$$

donde  $\Phi = FM/T^2$ . Karmel y Maclachlan (1988) muestran que  $I_{KM} = 2\Phi I_{DD}$ ; es decir, el índice asume valores entre cero, cuando no existe segregación ocupacional, y  $2\Phi$ , cuando esta es completa.

## ¿Cuál es la situación ocupacional por género en Bolivia?

Los indicadores descritos anteriormente son estimados utilizando las Encuestas de Hogares provistas por el Instituto Nacional de Estadística. La Tabla No. 1 presenta el *ICOG* por intervalos de años entre 2005 y 2020 en Bolivia. Las ocupaciones agropecuarias absorben la mayor parte del trabajo en ambos casos, aunque el índice es algo mayor para la población femenina: durante 2016 y 2020, alrededor de 26 de cada 100

**Tabla No. 1. Concentración entre Ocupaciones por Género (ICOG), 2005 - 2020**

Grupos ocupacionales/periodos de tiempo	Hombres			Mujeres		
	2005-09	2011-15	2016-20	2005-09	2011-15	2016-20
Fuerza Armadas	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0
Directivos, empleadores, socios	8,8	9,7	7,2	3,6	4,6	3,2
Profesionales, científicos calificados	5,7	7,6	6,8	7,0	10,2	10,1
Técnicos medios, profesionales, científicos no calificados	6,6	5,9	5,8	5,1	4,1	4,4
Empleados de oficina	2,5	2,3	2,2	4,4	4,1	3,6
Calificados de servicios y ventas	5,4	6,8	7,7	9,1	13,1	15,2
No calificados de servicios y ventas	4,4	3,8	3,7	16,9	17,5	17,3
Calificados de construcción, manufacturas y otros	7,2	8,7	10,6	2,2	3,4	3,7
No calificados de construcción, manufacturas y otros	14,4	11,4	11,7	6,5	5,3	5,3
Trabajadores agropecuarios	28,0	24,2	26,4	32,7	27,7	28,6
Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores	10,9	13,8	14,0	0,2	0,3	0,4
Trabajadores no calificados y del hogar	5,9	5,6	3,6	12,4	9,7	8,3
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Elaboración EMINPRO-INESAD, con base en el Instituto Nacional de Estadística, Encuestas de Hogares.

hombres y 29 de cada 100 mujeres realizaban estas labores.

En el caso de los varones, las ocupaciones de “operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores”, los calificados y no calificados de “construcción, manufacturas y otros” y los “directivos, empleadores, socios” destacan también con participaciones significativas, y durante el periodo entre 2016 y 2020 llegan a representar, de manera conjunta, el 43,5% de esta mano de obra. Esto muestra que la población ocupada masculina se concentra, con el 69,9%, en cinco grupos laborales -incluyendo los “trabajadores agropecuarios”. A nivel temporal, destacan los “operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores” por tener, cada vez más, una mayor participación relativa, y “construcción, manufacturas y otros” por tener una reconfiguración interna de calificados por no calificados, lo cual puede asociarse al aumento de los años promedio de educación de la población en las últimas décadas.

En el caso de las mujeres, las ocupaciones de calificados y no calificados en “servicios de ventas” también son importantes e incluso, de manera agregada, llegan al 32,5% de esta población entre 2016 y 2020, con un porcentaje mayor al de los “trabajadores agropecuarios” en ese periodo. Los “profesionales, científicos calificados” y los “trabajadores no calificados y del hogar” le siguen en importancia, con el 10,1% y el 8,3%, respectivamente, entre 2016 y 2020. En conjunto,

estas cinco categorías absorben el 79,5% de la mano de obra femenina.

Por otro lado, a nivel temporal se observa que los “trabajadores agropecuarios” y “trabajadores no calificados y del hogar” disminuyen su participación relativa, mientras que en las restantes ocupaciones el porcentaje aumenta. Tal fenómeno parece estar asociado con los procesos de migración campo-ciudad, con trabajadores que dejan las actividades agropecuarias rurales, así como también con el aumento ya señalado de los años de escolaridad de la población.

La Tabla No. 2 presenta el Índice de Intensidad de la Población Ocupada Femenina (IIF). En todos los periodos de análisis, los “operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores” y las “fuerzas armadas” son ocupaciones realizadas principalmente por varones, así como las labores calificadas de “construcción, manufacturas y otros”. Todas se asocian, en alguna medida, a laborales catalogadas como masculinas. En contraste, las ocupaciones no calificadas de “servicios de ventas” y las de “trabajadores no calificados y del hogar” son intensivas en mano de obra femenina.

Por último, a nivel temporal, destaca el aumento del IIF a lo largo del tiempo en las ocupaciones de “profesionales, científicos calificados”, “técnicos medios, profesionales, científicos no calificados” y los calificados y no calificados de “servicios y ventas”.



**Tabla No. 2. Intensidad de la Población Ocupada Femenina (IIF), 2005 - 2020**

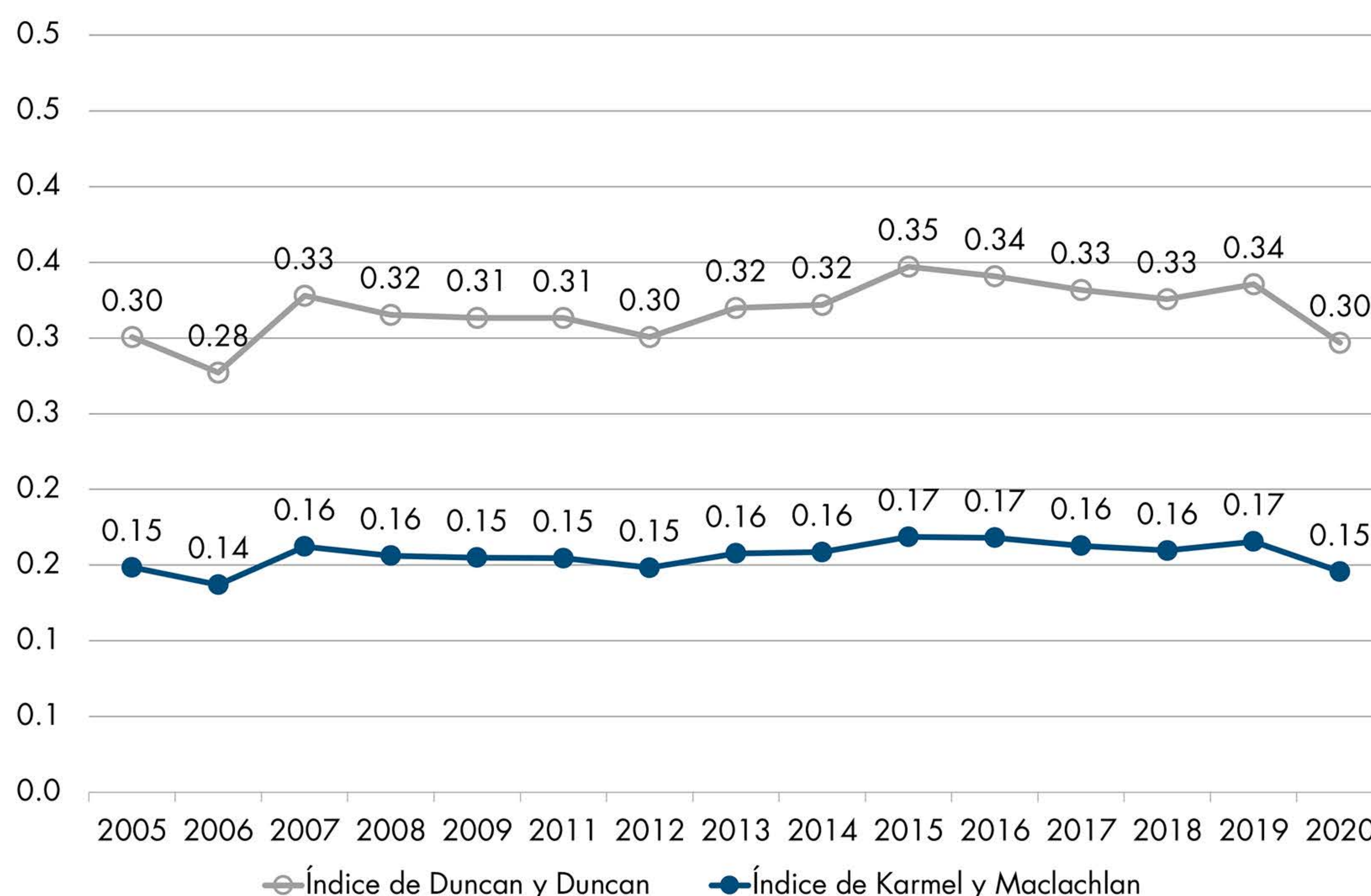
	2005-09	2011-15	2016-20
Fuerza Armadas	0,05	0,09	0,07
Directivos, empleadores, socios	0,56	0,62	0,59
Profesionales, científicos calificados	1,12	1,17	1,23
Técnicos medios, profesionales, científicos no calificados	0,86	0,81	0,84
Empleados de oficina	1,32	1,33	1,27
Calificados de servicios y ventas	1,29	1,37	1,39
No calificados de servicios y ventas	1,69	1,79	1,80
Calificados de construcción, manufacturas y otros	0,44	0,53	0,48
No calificados de construcción, manufacturas y otros	0,60	0,60	0,60
Trabajadores agropecuarios	1,09	1,08	1,05
Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores	0,02	0,03	0,05
Trabajadores no calificados y del hogar	1,40	1,31	1,46

**Fuente:** Elaboración EMINPRO-INESAD, con base en el Instituto Nacional de Estadística, Encuestas de Hogares.

En lo que respecta a la evaluación de la distribución de las ocupaciones, el Gráfico No. 1 presenta el índice de disimilitud de Duncan y Duncan y el de Karmel y Maclachlan para el periodo de 2005 a 2020. El primer índice muestra que alrededor del 32% de mujeres y hombres deberían cambiar de ocupación para tener la misma distribución por género; lo cual apunta a un cierto grado -más aproximado a cero que a uno- de

segregación ocupacional. El porcentaje es parecido entre los años, aunque el indicador no es cabalmente comparable entre periodos. El segundo indicador se sitúa en torno a 0,16 y muestra que el 16% de los trabajadores tiene que cambiar de ocupación para que las distribuciones sean iguales por género, considerando una misma estructura ocupacional.

**Gráfico No. 1. Indicadores de Distribución de las Ocupaciones por Género, 2005 - 2020**

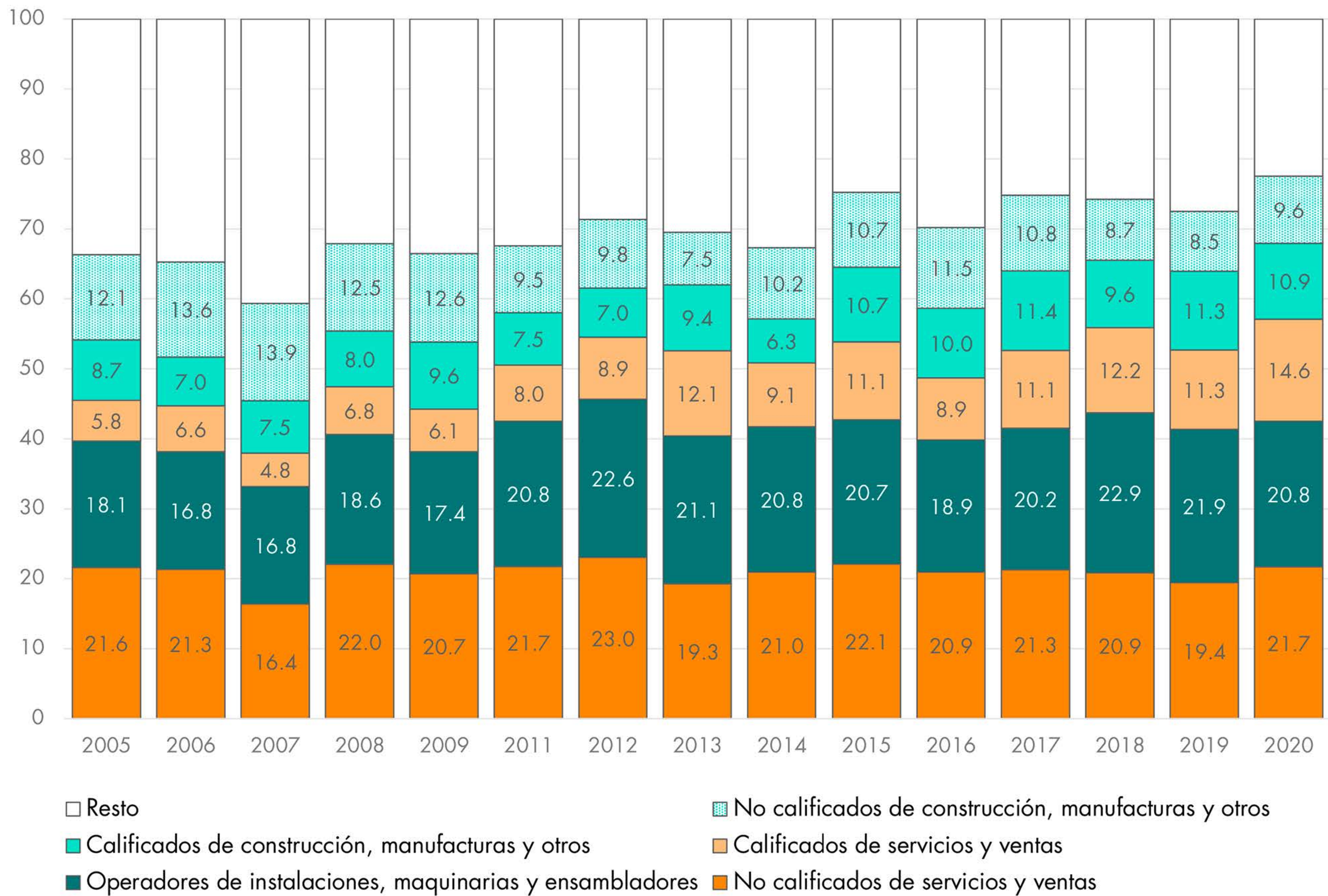


**Fuente:** Elaboración EMINPRO-INESAD, con base en el Instituto Nacional de Estadística, Encuestas de Hogares.

Finalmente, el Gráfico No. 2 complementa los índices de distribución y muestra las ocupaciones más importantes donde hombres y mujeres deben cambiar de laborales para que no exista segregación ocupacional

(i.e.  $\left| \frac{F_j}{F} - \frac{M_j}{M} \right|$  cuya sumatoria ha sido normalizada al 100%).

**Gráfico No. 2. Ocupaciones con Mayor Necesidad de Redistribución por Género, 2005 - 2020**



**Fuente:** Elaboración EMINPRO-INESAD, con base en el Instituto Nacional de Estadística, Encuestas de Hogares.

Los “servicios de ventas” realizados por los no calificados y los “operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores” explican el 42,5% de las diferencias en las participaciones relativas de las ocupaciones por género en el año 2020. Los calificados de “servicios de ventas” y de “construcción, manufacturas y otros” son también importantes y aun aumentan su participación en el tiempo hasta llegar al 25,4% en 2020. En contraste, los no calificados en “construcción, manufacturas y otros”, que estaban en el tercer puesto en cuanto a explicar la disimilitud en 2005, bajan al quinto puesto en el último año.

En conclusión, la información anterior muestra que Bolivia cuenta con un cierto grado de segregación ocupacional, según las estimaciones de los índices de Duncan y Duncan y de Karmel y Maclachlan. A nivel de categorías laborales, los “operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores” destacan por absorber un porcentaje significativo de la mano de obra masculina y por explicar una buena parte de las disimilitudes en las distribuciones ocupacionales por género. En contraste, los “servicios de ventas” (calificados y no calificados) concentran a la población ocupada femenina, y explican otra buena parte de la segregación ocupacional por género.

## Bibliografía

Anker, R. (1997). Theories of occupational segregation by sex: An overview. *International Labour Review*, 136(3), 315-339.  
 Duncan, O. and Duncan, B. (1955). A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review* 20 (2), 210-217.  
 Finzi, I. (2007). *Occupational gender segregation and gender wage gap in Switzerland*. Tesis de doctorado en Economía. Faculty of Economics,

Moir, H. and Selby-Smith J. (1979). Industrial Segregation in the Australian Labor Market. *Journal of Industrial Relations* 21 (3), 281-291.  
 Muriel, B. H. (2005). *Female Labor Market Conditions in Urban Bolivia*. Documento de Trabajo no. 3. La Paz, Bolivia: Maestrías para el Desarrollo, Universidad Católica Boliviana, San Pablo.  
 Preston, J. A. (1999). Occupation gender segregation: Trends and explanations. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 39(1999), 611-624.



### Equipo de Investigación

Dra. Beatriz Muriel H.  
*Coordinadora de la Red EMINPRO*  
*Directora Ejecutiva de INESAD*

Lic. Cloe Barbera F.  
*Investigadora Junior de INESAD*

### Para más información:

[www.inesad.edu.bo/eminpro](http://www.inesad.edu.bo/eminpro)

Con el apoyo del Proyecto  
**DAC: Diálogo y Apoyo**  
**Colaborativo** de la



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza

Cooperación Suiza en Bolivia

