



# Canadian Occupational Projection System (COPS)

# Sistema de previsiones de profesiones de Canadá (SPPC)

Erwin Gomez Gomez  
Economista Principal  
Ministerio de Empleo y Desarrollo Social de Canada (ESDC)  
Marzo 2019

# Estructura de la presentación

- Qué es Canadian Occupational Projection System (COPS) – Sistema de previsiones de profesiones de Canadá (SPPC)?
- Estructura de COPS
- Algunos Resultados
- Usos – Información del mercado laboral
- Trabajo reciente - Automatización
- Diseminación/articulación de resultados



# Qué es COPS?

- ESDC usa los modelos de COPS para desarrollar previsiones de demanda y oferta de mano de obra por ocupación, a nivel **nacional**, a mediano plazo (10 años).
- ESDC también produce perspectivas de empleo a plazos de 3 años, por provincia y región
- COPS identifica ocupaciones que puedan tener escasez o exceso de mano de obra entre **292** grupos de profesiones.
- COPS puede ser visto como un “sistema de alarma anticipada” de la continuación o aparición de desequilibrios.
- Las previsiones más recientes fueron hechas en el 2017 y cubren el período de 2017-2026. Este año serán actualizadas.



# Preguntas que COPS puede ayudar a responder?

- Cuántos trabajos nuevos van a ser creados en la próxima década?
- En que industrias y ocupaciones van a ser creados estos trabajos?
- Cuántos trabajos existentes van resultar vacantes debido a jubilaciones/retiros?
- Qué nivel de educación va a ser requerida para llenar estas vacantes?
- Cuántos participantes nuevos en el mercado laboral van a venir del sistema educativo? De que campos de estudio vendrán?
- La oferta laboral futura será suficiente para el nivel de demanda previsto en las ocupaciones/profesiones?
- Que ocupaciones/profesiones van a enfrentar escasez o exceso de mano de obra en el término medio?



# Estructura de COPS

## Condiciones recientes en el mercado laboral (CRML)

*Identificación de profesiones con señales de desequilibrios en años recientes (2014-2016)*

## Previsiones de las oportunidades y de buscadores de empleo

*Demanda versus oferta por profesión 2017-2026*

## Previsión de las condiciones del mercado laboral por profesión

*Desequilibrios laborales persistentes a mediano plazo e identificación de otros emergentes*



# Condiciones recientes del mercado laboral (CRML)

## Profesiones con señales de escasez o exceso de mano de obra en años recientes (2014 a 2016)

| Profesiones con señales de: | Número de profesiones | Cuota de las profesiones | Empleo (2016) | Cuota en el empleo (2016) |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------|---------------------------|
| <b>Escasez</b>              | 17                    | 6%                       | 1,203,200     | 7%                        |
| <b>Equilibrio</b>           | 246                   | 84%                      | 15,896,300    | 88%                       |
| <b>Exceso</b>               | 29                    | 10%                      | 980,400       | 5%                        |
| <b>Total</b>                | 292                   | 100%                     | 18,079,900    | 100%                      |

### Ocupaciones con señales de escasez de mano de obra

7 relacionadas al sector de la salud  
 7 relacionadas a ciencias aplicadas  
 3 otras profesiones

### Ocupaciones con señales de exceso de mano de obra

9 relacionadas profesiones técnicas/vocacionales  
 7 relacionadas al sector primario  
 3 relacionadas a la manufactura  
 3 relacionadas a trabajos de oficina  
 2 relacionadas a ventas y servicios  
 5 otras profesiones



# Estructura de las proyecciones de las oportunidades y de buscadores de empleo

Proyecciones demográficas, macroeconómicas e industriales

Empleo

Población activa

**Demanda de expansión**

Crecimiento del empleo por ocupación e industria

**Demanda de reemplazos**

Retiros; Emigrantes; Decesos

**Nuevos en el mercado laboral**

sistema escolar; inmigrantes; re-rentantes; estudiantes

**Movilidad ocupacional**

**Previsiones de oportunidades de empleo - Demanda**

**Previsiones de buscadores de empleo - Oferta**

**Condiciones recientes del mercado laboral (CRML)**

*Desequilibrios en años recientes*

**Previsión de las condiciones del mercado laboral por profesión**

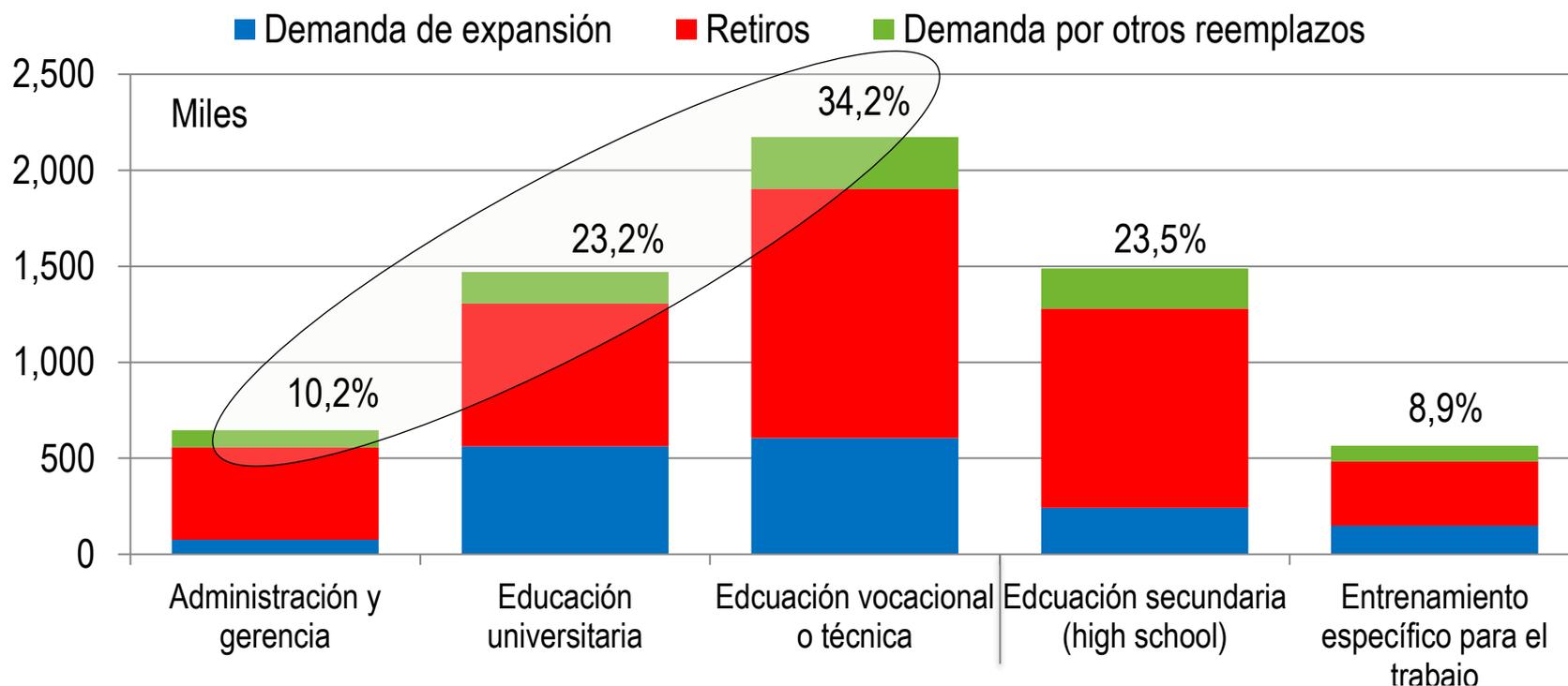
*Desequilibrios laborales persistentes a mediano plazo e identificación de otros emergentes*

# Algunos Resultados



*3/4 de oportunidades de empleo serán por la demanda de reemplazo (retirados, mortalidad y emigración). Cerca de 2/3 será en profesiones que usualmente requieren educación post secundaria o de administración y gerencia*

## Oportunidades de empleo provenientes de la demanda de expansión y reemplazo, por niveles de competencia, 2017-2026



Fuentes: ESDC, COPS 2017



## La mayoría de las 10 ocupaciones que tendrán el mayor crecimiento de empleo están relacionadas con los servicios de salud y el sector de tecnología e información.

### 10 Grupos de Profesiones con la tasa de crecimiento de empleo más altas

| NOC   | Ocupaciones  | Empleo (2016) | Tasa de crecimiento anual (2017-2026) |
|-------|--|---------------|---------------------------------------|
| 3111  | Médicos especializados   | 58.100        | 2,8%                                  |
| 3112  | Médicos generales y médicos de familia. ♀  | 81.000        | 2,8%                                  |
| 2172  | Analistas y administradores de bases de datos.   | 40.500        | 2,4%                                  |
| 3232* | Practicantes de la curación natural; Terapeutas de masaje y otras ocupaciones técnicas en terapia y evaluación. ♀                              | 52.700        | 2,4%                                  |
| 0213  | Gestores informáticos y de sistemas de información.  | 79.000        | 2,2%                                  |
| 3142  | Fisioterapeutas ♀  | 35.200        | 2,2%                                  |
| 3413* | Auxiliares de enfermería, ayudantes y empleados de servicios para pacientes y otras ocupaciones de asistencia en apoyo de servicios de salud ♀ | 335.800       | 2,2%                                  |
| 3012  | Enfermeras registradas y enfermeras psiquiátricas registradas. ♀   | 353.200       | 2,2%                                  |
| 3120* | Optometristas, quiroprácticos y otros diagnósticos y tratamientos de salud. ♀  | 36.100        | 2,2%                                  |
| 3011  | Coordinadores y supervisores de enfermería. ♀  | 35.100        | 2,2%                                  |

♀: Ocupaciones en las que las mujeres representaron por lo menos 50% de los trabajadores en 2016

Fuente: ESDC 2017 COPS Projections.

## Ocupaciones que tendrán las mayores presiones a causa de retiros se concentrarán en administración y gerencia.

### 10 Grupos de Profesiones con la tasa de retiros más altas

| NOC   | Ocupaciones  | Retiros | Tasa anual de retiros |
|-------|--|---------|-----------------------|
| 1513  | Mensajeros, mensajeros y distribuidores puerta a puerta.   | 11.300  | 5,2%                  |
| 0430* | Gestión en servicios de protección pública.  | 2.100   | 5,1%                  |
| 0010* | Legisladores y alta dirección  | 22.100  | 4,4%                  |
| 0422  | Directores de escuelas y administradores de educación primaria y secundaria. ♀                     | 10.600  | 4,2%                  |
| 1411  | Trabajadores de apoyo a la oficina general ♀   | 56.100  | 4,1%                  |
| 0421  | Administradores - educación postsecundaria y formación profesional                                 | 5.600   | 4,1%                  |
| 9432  | Operadores de máquinas de pulpa  | 5.500   | 4,1%                  |
| 1511  | Correos, mensajeros y trabajadores relacionados. ♀   | 12.500  | 4,0%                  |
| 9441  | Fibras e hilados textiles, operarios y trabajadores de máquinas de procesamiento de piel y piel. ♀ | 2.600   | 3,9%                  |
| 0311  | Gestión y gerencia en servicios de salud ♀   | 11.400  | 3,8%                  |

♀: Ocupaciones en las que las mujeres representaron por lo menos 50% de los trabajadores en 2016

Fuente: ESDC 2017 COPS Projections.



## Ocupaciones relacionadas con en el servicio de salud, administración y gerencia. Tendrán las mayores proporciones de oportunidades de empleo en relación con el empleo del 2016

### Grupos de ocupaciones con las tasas de oportunidades de empleo más altas, 2017-2026

| NOC   | Ocupaciones   | Empleo (2016) | Proporción de oportunidades de empleo (2017-2026) en relación con el empleo del 2016 |
|-------|---|---------------|--|
| 0632  | Gestores de servicios de alojamiento.   | 61.200        | 61,3%  |
| 3112  | Médicos generales y médicos de familia ♀  | 69.000        | 60,9%  |
| 0423  | Gestores en servicios sociales, comunitarios y correccionales. ♀  | 41.500        | 60,5%  |
| 0430* | Gestión en servicios de protección pública  | 4.000         | 60,0%  |
| 3011  | Coordinadores y supervisores de enfermería. ♀   | 31.100        | 58,8%  |
| 3111  | Médicos especializados  | 49.500        | 58,8%  |
| 4151  | Psicólogos ♀  | 29.000        | 56,9%  |
| 3232* | Practicantes de la curación natural; Terapeutas de masaje y otras ocupaciones técnicas en terapia y evaluación. ♀ | 46.200        | 55,8%  |
| 1222  | Asistentes ejecutivos ♀   | 34.000        | 55,0%  |
| 0112  | Gestion y gerencia en manejo de recursos humanos ♀  | 28.900        | 54,0%  |

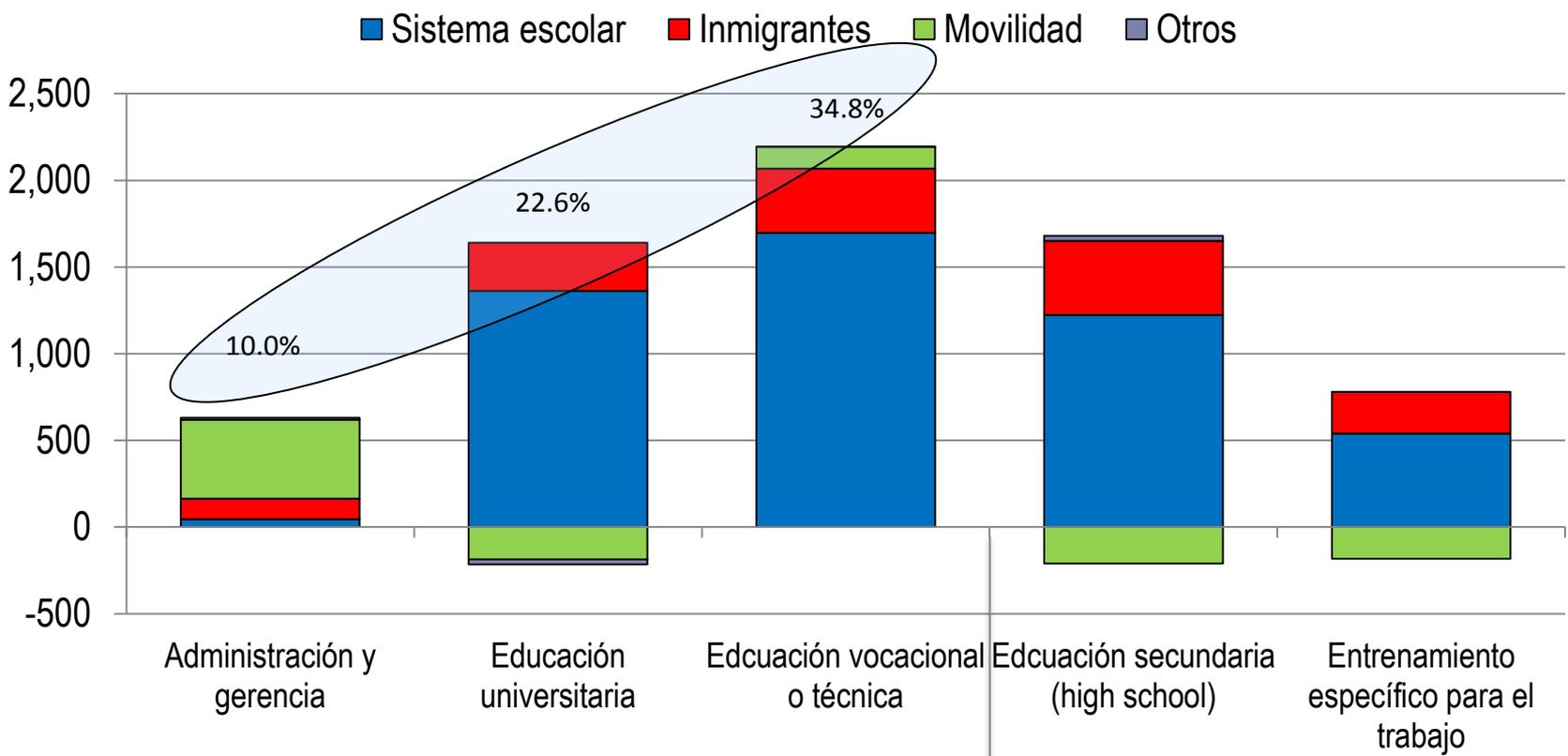
♀: Ocupaciones en las que las mujeres representaron por lo menos 50% de los trabajadores en 2016

Fuente: ESDC 2017 COPS Projections.



*El sistema escolar permanecerá como la fuente principal de buscadores de trabajo. Se espera que 2/3 buscarán trabajo en profesiones que usualmente requieren educación post secundaria o de administración y gerencia*

### Buscadores de trabajo por niveles de competencia, 2017-2026



Fuentes: ESDC, COPS 2017



## *Siguiendo tendencias históricas, los buscadores de trabajos provenientes del sistema escolar se concentrarán en profesiones relacionadas al sector de servicios*

### Grupos de ocupaciones con el número más alto de buscadores provenientes del sistema escolar, 2017-2026

| NOC        | Ocupaciones  | Cuota en salidas escolares | Salidas escolares representadas como porcentaje anual el empleo del 2016 (SE/emp.) | Contribución al empleo total del 2016 (%) |
|------------|--|----------------------------|--|---|
| 6421*      | Vendedores minoristas ♀  | 3,7%                       | 3,3%   | 3,0%                                      |
| 4032*      | Maestros de primaria y preescolar ♀  | 2,7%                       | 4,4%   | 1,6%                                      |
| 6711*      | Asistentes de mostrador de alimentos, ayudantes de cocina y ocupaciones de apoyo relacionadas ♀                    | 2,4%                       | 3,2%   | 2,0%                                      |
| 6611*      | Cajeros ♀  | 2,3%                       | 3,1%   | 2,0%                                      |
| 3012*      | Enfermeras registradas y enfermeras psiquiátricas registradas ♀  | 2,1%                       | 3,2%   | 1,7%                                      |
| 4214*      | Educadores y asistentes de la primera infancia ♀   | 1,7%                       | 3,3%   | 1,4%                                      |
| 1111*      | Audidores y contadores ♀   | 1,7%                       | 3,7%   | 1,2%                                      |
| 6513*      | Servidores de alimentos y bebidas ♀  | 1,6%                       | 4,2%   | 1,0%                                      |
| 3413/3414* | Auxiliares de enfermería, encargados y empleados de atención al paciente y otros asistentes en apoyo de la salud ♀ | 1,4%                       | 2,3%   | 1,6%                                      |
| 2174       | Programadores informáticos y desarrolladores de medios interactivos.   | 1,5%                       | 5,5%   | 0,8%                                      |

♀: Ocupaciones en las que las mujeres representaron por lo menos 50% de los trabajadores en 2016

Fuente: ESDC 2017 COPS Projections.

## Los nuevos inmigrantes serán una fuente principal en ocupaciones relacionadas al sector de manufactura

### Grupos de ocupaciones que tendrán las proporciones más altas de inmigrantes nuevos, 2017-2026

| NOC   | Ocupaciones   | Inmigrantes nuevos | Proporción en relación con el empleo del 2016 |
|-------|---|--------------------|---|
| 4411  | Proveedores de cuidado infantil en el hogar ♀   | 23.300             | 55,2%   |
| 9616* | Trabajadores en procesamiento textil y otros trabajadores en procesamiento, manufactura y servicios públicos.               | 18.900             | 54,0%   |
| 9617* | Trabajadores en el procesamiento de alimentos y bebidas y Trabajadores en el procesamiento de pescados y mariscos ♀         | 18.600             | 34,8%   |
| 7272  | Ebanistas   | 2.300              | 28,4%   |
| 9462  | Carniceros industriales y cortadores de carne, preparadores avícolas y trabajadores afines.                                 | 5.100              | 27,8%   |
| 9523  | Ensambladores, fabricantes, inspectores y probadores de electrónica.  | 4.300              | 26,9%   |
| 8611* | Trabajadores de la cosecha; La acuicultura y los trabajadores de la cosecha marina y la tala y los trabajadores forestales. | 3.200              | 25,0%   |
| 2147  | Ingenieros informáticos (excepto ingenieros de software y diseñadores)  | 5.600              | 22,8%   |
| 9441  | Operadores de maquinaria textil y trabajadores y ocupaciones relacionadas ♀   | 1.600              | 21,7%   |
| 2133  | Ingenieros electricistas y electrónicos.  | 7.200              | 21,3%   |

♀: Ocupaciones en las que las mujeres representaron por lo menos 50% de los trabajadores en 2016  
Fuente: ESDC 2017 COPS Projections.



## En general, ocupaciones relacionadas a los servicios de salud y aquellas en gerencia tendrán las proporciones más altas de buscadores de trabajo

### Grupos de ocupaciones con las tasas de buscadores de empleo más altas, 2017-2026

| NOC        | Ocupaciones   | Inmigrantes nuevos | Proporción en relación con el empleo del 2016 |
|------------|---|--------------------|---|
| 0632       | Gestión en servicios de alojamiento   | 61.200             | 61%   |
| 0423*      | Gestión en servicios sociales, comunitarios y correccionales. ♀   | 41.500             | 60%   |
| 3011*      | Coordinadores y supervisores de enfermería. ♀   | 31.100             | 58%   |
| 3232/3236* | Practicantes de la curación natural; Terapeutas de masajes y otras actividades técnicas. en terapia y valoración ♀              | 46.200             | 57%   |
| 0430       | Gestión servicios de protección pública.  | 4.000              | 56%   |
| 3413/3414* | Auxiliares de enfermería, encargados y empleados de atención al paciente y otras ocupaciones en apoyo al servicio de la salud ♀ | 297.400            | 53%   |
| 4151*      | Psicólogos ♀  | 29.000             | 53%   |
| 1221*      | Personal de funciones administrativas ♀   | 228.900            | 53%   |
| 1222*      | Asistentes ejecutivos ♀   | 34.000             | 53%   |
| 7512       | Los conductores de autobuses, operadores de metro y otras operaciones de tránsito   | 81.900             | 52%   |

♀: Ocupaciones en las que las mujeres representaron por lo menos 50% de los trabajadores en 2016  
Fuente: ESDC 2017 COPS Projections.



# Ejemplo de una ocupación que se prevé va a tener escasez de mano de obra: Médicos generales y médicos de familia (NOC 3112)

**Condiciones recientes del mercado laboral:**

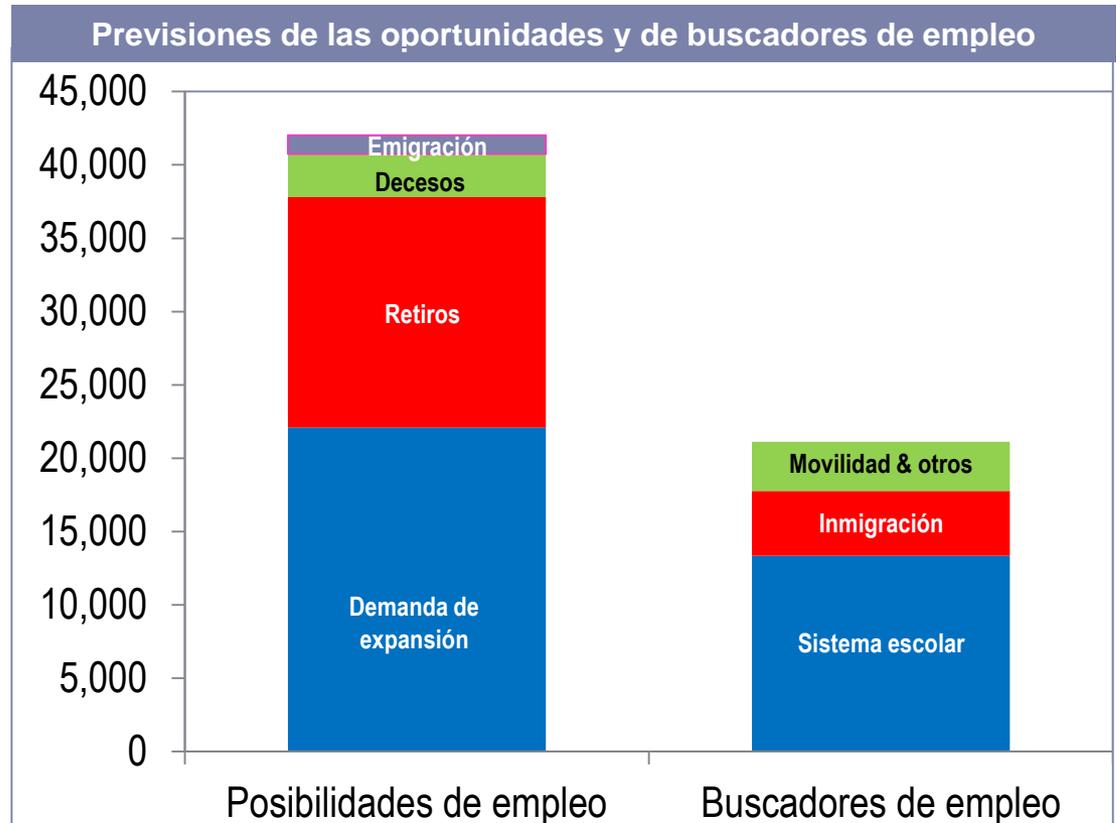
*Condiciones de escasez*

**Previsiones de las oportunidades y de buscadores de empleo:**

*oportunidades > buscadores*

**Previsión de las condiciones del mercado laboral:**

*Condiciones proyectadas de escasez*



## ***Escasez de mano de obra se prevé en ocupaciones que usualmente requieren educación post secundaria o de administración y gerencia.***

| Tipos de tareas  | Ocupaciones proyectadas a tener escasez de mano de obra (con código NOC)   |
|--|--|
| Ciencias Naturales y Aplicadas y Ocupaciones Relacionadas                    | 2146 - Ingenieros aeroespaciales y otros ingenieros profesionales, nec, 2161 - Matemáticos, estadísticos y actuarios, 2171 - Analistas y consultores de sistemas de información, 2172 - Analistas de bases de datos y administradores de datos, 2173 - Ingenieros y diseñadores de software, 2174 - Programadores de computadoras y medios interactivos desarrolladores, 2232 - Tecnólogos y técnicos en ingeniería mecánica, 2233 - Técnicos y técnicos en ingeniería industrial y fabricación, 2270 - Funcionarios y controladores de transporte   |
| Ocupaciones relacionadas a los servicios de salud                            | 3012 - Enfermeras registradas y enfermeras psiquiátricas registradas, 3111 - Médicos especialistas, 3112 - Médicos generales y médicos de familia, 3113 - Dentistas, 3120 - Optometristas, quiroprácticos y otros profesionales de la salud que diagnostican y tratan, 3141 - Audiólogos y patólogos del habla y lenguaje, 3142 - Fisioterapeutas, 3143 * - Terapeutas ocupacionales y otras ocupaciones profesionales en terapia y evaluación, 3214 - Terapeutas respiratorios, perfusionistas clínicos y tecnólogos cardiopulmonares y tecnólogos de radiación médica y ecografistas médicos, 3231 - Ópticos, 3232 - Profesionales de la curación natural, terapeutas de masaje y Otros temas técnicos. en terapia y evaluación, 3233 - Enfermeras prácticas licenciadas |
| Ocupaciones en Ciencias Sociales, Educación, Servicio de Gobierno y Religión | 4151 - Psicólogos  |
| Ocupaciones en arte, cultura, recreación y deporte.                          | 5241 - Diseñadores gráficos e ilustradores, 5242 - Diseñadores de interiores y decoradores de interiores.  |
| Ocupaciones relacionadas a la construcción, transporte y maquinaria          | 7511 - Conductores de camiones de transporte.  |

Fuentes: ESDC, COPS 2017.



# Ejemplo de una ocupación que se prevé va a tener exceso de mano de obra: Personal de mostrador de alimentos, ayudantes de cocina y otras relacionadas y de apoyo (NOC 6711)

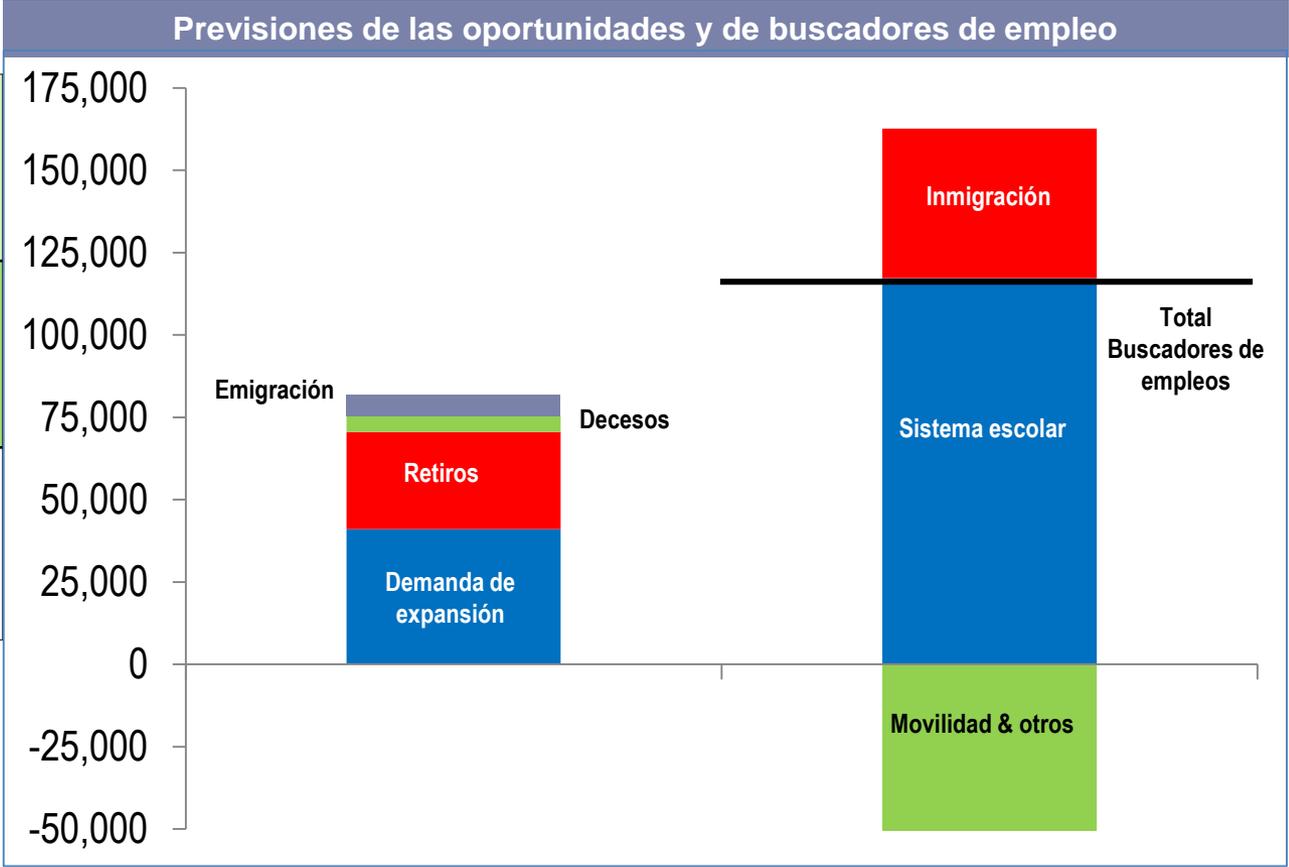
**Condiciones recientes del mercado laboral:**  
*Condiciones en equilibrio*

---

**Previsiones de las oportunidades y de buscadores de empleo:**  
*buscadores > oportunidades*

---

**Previsión de las condiciones del mercado laboral:**  
*Condiciones proyectadas de exceso de mano de obra*



## Exceso de mano de obra se prevé en varias ocupaciones, en todos los niveles de educación.

| Skill Types  | Ocupaciones proyectadas a tener exceso de mano de obra (con código NOC)   |
|--|---|
| Ocupaciones de negocios, finanzas y administración                           | 0130 - Gerentes en comunicación (excepto transmisión), 1211 - Supervisores, trabajadores generales de oficina y administrativos, 1226 - Planificadores de conferencias y eventos, 1422 - Empleados de entrada de datos y operadores de edición de escritorio y ocupaciones relacionadas, 1434 - Banca, seguros y otros Empleados y coleccionistas financieros, 1450 - Biblioteca, correspondencia y otros empleados   |
| Ciencias Naturales y Aplicadas y Ocupaciones Relacionadas                    | 2134 - Ingenieros químicos, 2143 - Ingenieros de minas; Ingenieros geólogos e ingenieros petroleros, 2225 - Técnico y especialistas en jardinería y horticultura, 2282 - Técnico de soporte al usuario y técnico de pruebas de sistemas de información  |
| Ocupaciones relacionadas a los servicios de salud                            | 3213 - Tecnólogos y técnicos veterinarios en salud animal, 3411 - Asistentes dentales   |
| Ocupaciones en Ciencias Sociales, Educación, Servicio de Gobierno y Religión | 4168 - Oficiales de programas exclusivos del gobierno y otras ocupaciones profesionales en ciencias sociales  |
| Ocupaciones en arte, cultura, recreación y deporte.                          | 5121 - Autores y escritores, Editores y periodistas, 5230 - Anunciantes y otros artistas, 5250 - Atletas, entrenadores, árbitros y ocupaciones relacionadas   |
| Ocupaciones de ventas y servicios  | 6322 - Cocineros, 6530 - Ocupaciones de servicios de turismo y diversión, 6552 - Otros representantes de servicios de información y clientes, 6711 - Asistentes de mostradores de alimentos, ayudantes de cocina y ocupaciones de apoyo relacionadas  |
| Ocupaciones relacionadas a la construcción, transporte y maquinaria          | 0714 - Gerentes de operación y mantenimiento de instalaciones, 7237 - Soldadores y operadores de máquinas relacionadas, 7241 - Electricistas (excepto sistemas industriales eléctricos), 7252 - Instaladores de plomería para vapor, instaladores de tuberías y sistemas de rociadores y ajustadores de gas, 7272 - Ebanistas, 7291 – Instaladores de techos, 7292 – Instaladores de vidrios, instaladores de aislantes, 7330 - Otros mecánicos y reparadores relacionados, 7360 – Tripulación de operación trenes, 7380 - Operadores de imprentas y otros oficios, y ocupaciones relacionadas, 7521 - Operadores de maquinaria pesada (excepto grúa), 7610 - Ayudantes y obreros                 |
| Ocupaciones únicas a la industria primaria                                   | 8220 - Contratistas y supervisores en minería, petróleo y gas, 8232 - Perforadores de pozos de petróleo y gas, reparadores, probadores y trabajadores relacionados, 8252 - Contratistas de servicios agrícolas, supervisores de granjas y trabajadores especializados en ganadería, mantenimiento de terrenos y servicios hortícolas, 8260 - Maestros y pescadores de embarcaciones pesqueras, 8410 - Trabajadores de servicios y de perforación en minería, petróleo y gas, 8440 - Otros trabajadores en actividades de pesca, captura y caza, 8612 – Obreros en el mantenimiento de terrenos, 8614 – Obreros y ayudantes en perforación de gas y petróleo, servicio y trabajadores relacionados |
| Ocupaciones únicas para el procesamiento, fabricación y servicios públicos   | 9432 - Operadores de máquinas para fabricar pulpa, operadores de máquinas de fabricación y acabado de papel, y operadores de máquinas de conversión de papel, 9523 - Ensambladores, fabricantes, inspectores y evaluadores de sistemas electrónicos, 9616/9619 - Trabajadores en procesamiento textil y otros trabajadores en procesamiento, fabricación y servicios públicos   |

# Usos – Información del mercado laboral

- Job Bank: Consejeros y Canadienses para planeación de carreras profesionales.
- Immigration, Refugees and Citizenship Canada (IRCC):
  - Categoría inmigrantes económicos:
    - Trabajadores calificados;
    - Ocupaciones vocacionales.
  - Planeación de niveles de inmigración.
- Programa de trabajador foráneo temporal:
  - Evaluación de impactos al mercado laboral (LMIAs);
  - Programa del Talento Global (prioridad a procesos en ciertas ocupaciones);
  - Proyectos pilotos (lista negativa para Alberta).
- Estrategia del empleo para jóvenes (YES).
- Programa de reconocimiento de credenciales foráneas.
- Negociaciones de comercio internacional



# Trabajo reciente - Automatización



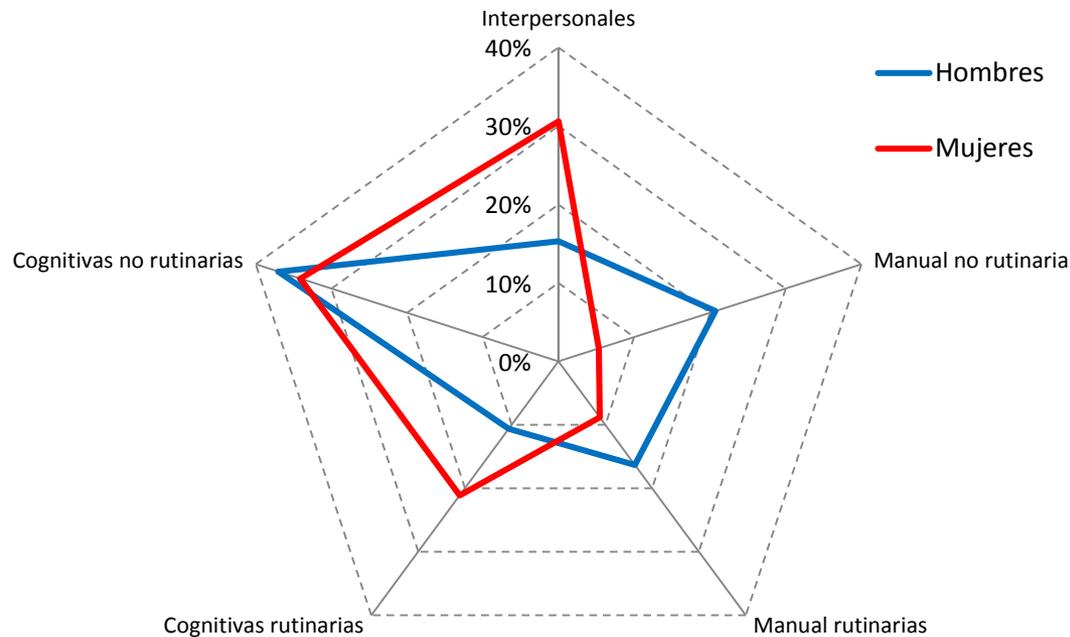
# 1.- Objetivo: Entender la composición de tareas en el empleo en Canadá

- Tipos de tareas definidas siguiendo Autor, Levy and Murnane, 2003:
  - Cognitivas
    - Rutinarias
    - No rutinarias
  - Manuales
    - Rutinarias
    - No rutinarias
  - Interpersonales
- Dos métodos:
  1. Usando O\*NET, transfiriendo información a SOC y luego a NOC
    - Suposición que los mercados de trabajo son similares
    - Pero con pérdida de información en la transformación/tranferencia de O\*NET a SOC a NOC.
  2. Usando métodos de inteligencia artificial (machine learning) para identificar y extraer tareas de anuncios de empleo en portal del gobierno federal, que puede ser usado por cualquier compañía.



# Composición de tareas del empleo en Canadá – resultados **PRELIMINARES**

**Estructura de tareas del empleo en ocupaciones con mayoría de mujeres y hombres, 2017**



**Estructura de tareas del empleo en ocupaciones con mayoría de mujeres y hombres, 2017**

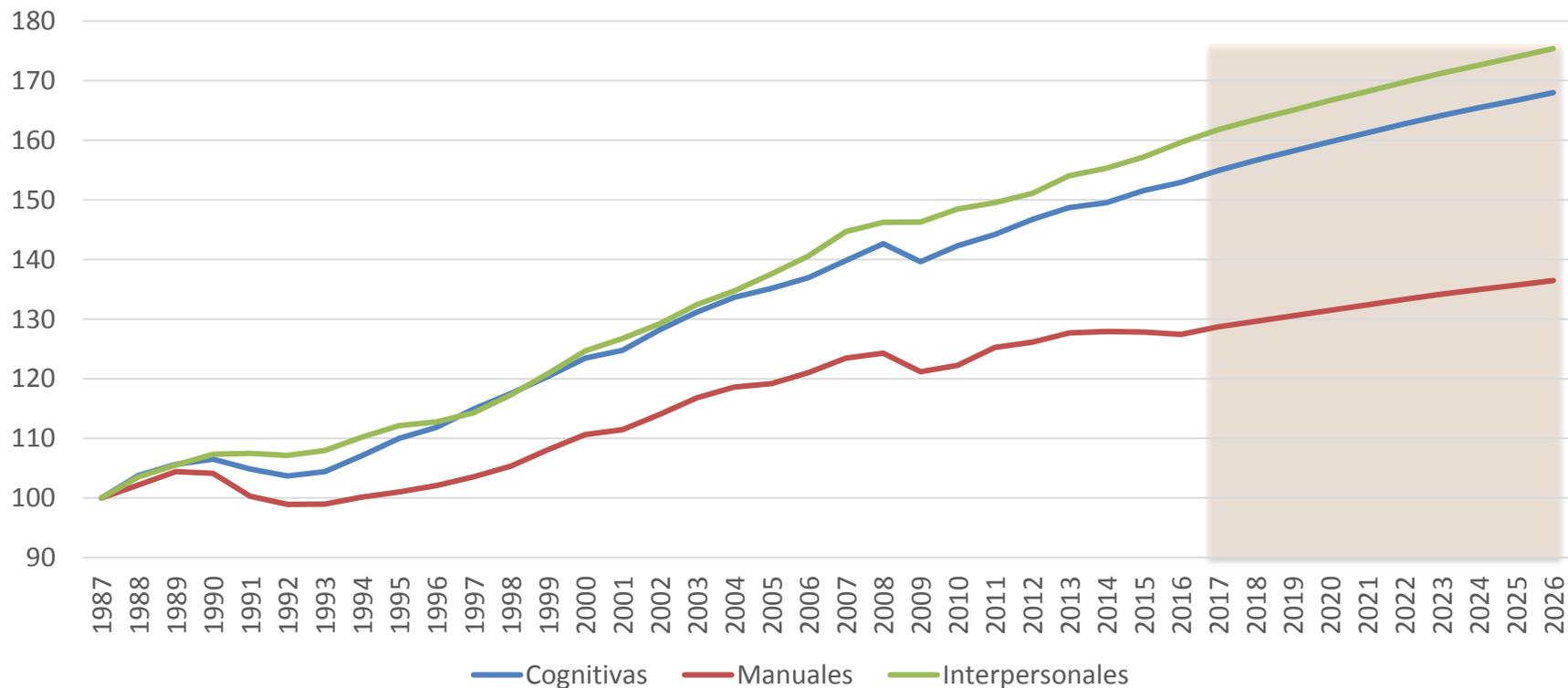
| Tipo de tarea            | Mayoría son mujeres | Mayoría son hombres |
|--------------------------|---------------------|---------------------|
| Interpersonales          | 30.6%               | 15.3%               |
| Cognitivas no rutinarias | 34.1%               | 37.0%               |
| Cognitivas rutinarias    | 21.1%               | 10.7%               |
| Manual rutinarias        | 8.8%                | 16.3%               |
| Manual no rutinarias     | 5.3%                | 20.7%               |

Fuente: ESDC y la encuesta de Labour Force Survey, Statistics Canada.



# Composición de tareas del empleo en Canadá – resultados **PRELIMINARES**

Índice de crecimiento de empleo, tipo de tarea, 1987=100,  
Período histórico (1987-2016) y de previsión (2017-2026)



Fuente: ESDC y la encuesta de Labour Force Survey, Statistics Canada.



## 2.- Objetivo: Adicionar dimensiones de habilidades y competencias a COPS

- Identificación de habilidades y competencias que son más *requeridas* en ocupaciones en las que COPS anticipa escasez o exceso de mano de obra.
- Método: Usando O\*NET, transfiriendo información a SOC y luego a NOC:
  - O\*NET asigna grados de importancia y de requerimientos a las habilidades y competencias dentro de cada ocupación.
  - Suposición que los mercados de trabajo son similares



## 2.- Objetivo: Adicionar dimensiones de habilidades y competencias a COPS – resultados **PRELIMINARES**

Competencias más requeridas en ocupaciones en las que COPS anticipa escasez o exceso de mano de obra.

| Excusez de mano de obra (25 ocupaciones)                    |        | Exceso de mano de obra (43 ocupaciones)                    |        |
|---|--------|--|--------|
| Competencia   | Índice | Competencia  | Índice |
| Comprensión de lectura (Reading comprehension)              | 61.6   | Escucha activa (Active Listening)                          | 50.3   |
| Pensamiento crítico (Critical thinking)                     | 60.9   | Habilidad de hablar (Speaking)                             | 49.4   |
| Escucha activa (Active Listening)                           | 60.9   | Pensamiento crítico (Critical thinking)                    | 48.3   |
| Habilidad de hablar (Speaking)                              | 59.2   | Coordinación (Coordination)                                | 46.9   |
| Juicio y toma de decisiones (Judgment and Decision Making)  | 56.2   | Monitoreo (Monitoring)                                     | 46.9   |
| Monitoreo (Monitoring)                                      | 55.8   | Comprensión de lectura (Reading comprehension)             | 46.6   |
| Escritura (Writing)   | 54.6   | Juicio y toma de decisiones (Judgment and Decision Making) | 43.6   |
| Resolución de problemas complejos (Complex Problem Solving) | 54.4   | Percepción social (Social Perceptiveness)                  | 43.4   |
| Percepción social (Social Perceptiveness)                   | 54.0   | Manejo del tiempo (Time Management)                        | 42.6   |
| Aprendizaje active (Active Learning)                        | 53.6   | Orientación al servicio (Service Orientation)              | 42.2   |

## 2.- Objetivo: Adicionar dimensiones de habilidades y competencias a COPS – resultados **PRELIMINARES**

Habilidades más requeridas en ocupaciones en las que COPS anticipa escasez o exceso de mano de obra.

| Excasez de mano de obra (25 ocupaciones)        |        | Exceso de mano de obra (43 ocupaciones)         |        |
|---|--------|---|--------|
| Habilidad                                       | Índice | Habilidad                                       | Índice |
| Comprensión oral (Oral Comprehension)           | 64.8   | Comprensión oral (Oral Comprehension)           | 56.5   |
| Sensibilidad al problema (Problem Sensitivity)  | 64.8   | Expresión oral (Oral Expression)                | 54.0   |
| Expresión oral (Oral Expression)                | 64.0   | Visión de cerca (near vision)                   | 53.4   |
| Comprensión escrita (Written Comprehension)     | 62.1   | Sensibilidad al problema (Problem Sensitivity)  | 51.0   |
| Razonamiento deductive (Deductive Reasoning)    | 61.7   | Reconocimiento de voz (Speech Recognition)      | 49.3   |
| Razonamiento inductive (Inductive Reasoning)    | 61.6   | Solicitud de información (Information Ordering) | 49.0   |
| Visión de cerca (near vision)                   | 60.5   | Claridad al hablar (Speech Clarity)             | 48.2   |
| Solicitud de información (Information Ordering) | 57.3   | Razonamiento deductive (Deductive Reasoning)    | 47.7   |
| Expresión escrita (Written Expression)          | 56.7   | Comprensión escrita (Written Comprehension)     | 47.6   |
| Claridad al hablar (Speech Clarity)             | 54.9   | Razonamiento inductive (Inductive Reasoning)    | 45.0   |

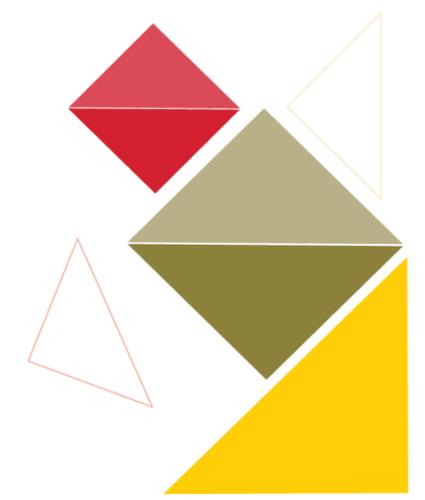
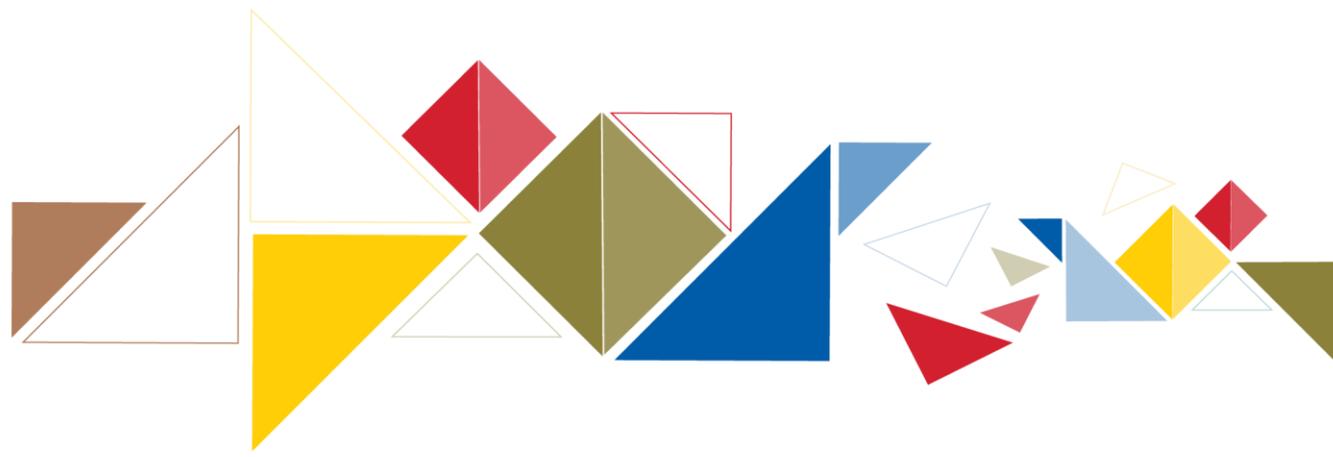


# Diseminación

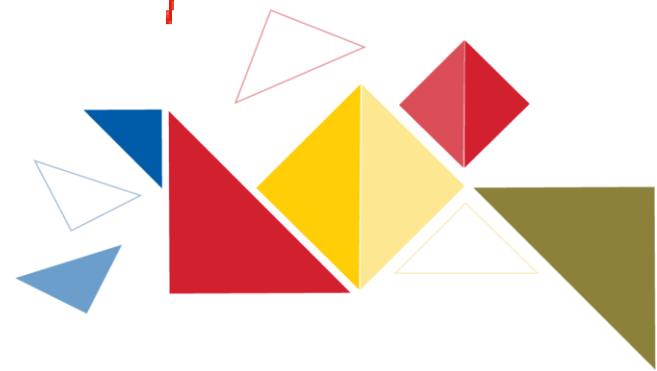
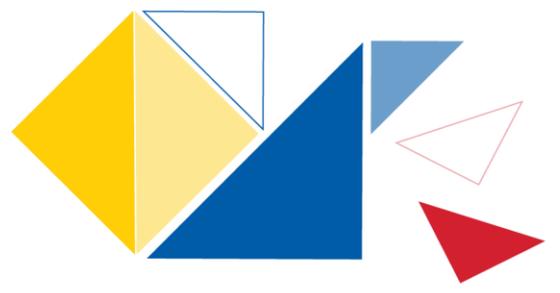
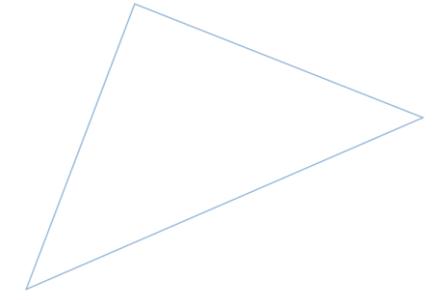
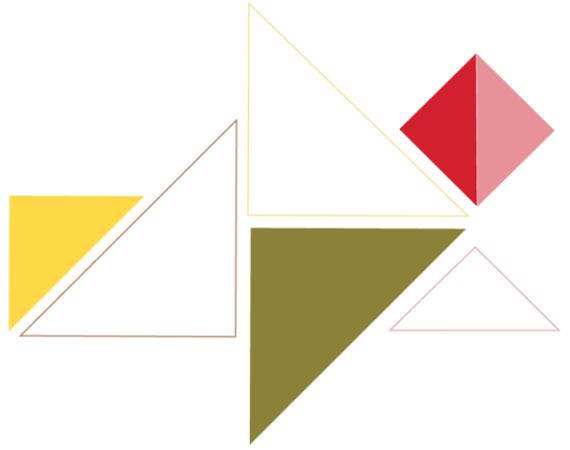
Datos detallados están disponibles en:

- Sitio web de COPS: Análisis, datos de los resultados, como oportunidades de empleo y buscadores de trabajo; y factores que influyen en su estimación como las previsiones demográficas y de actividad económica por industria. También hay resúmenes individuales para los 292 grupos de profesiones y las 33 industrias cubiertas por COPS.
- Open Data: Usuarios pueden descargar datos en formatos fáciles de usar (para aplicaciones Android/Apple, por ejemplo)
- Job Bank: los resúmenes de las profesiones están disponibles vía lengüetas del National Outlook en cada profesión.
- Datos/información y presentaciones formateados de manera personalizadas para solicitudes específicas.





**Gracias**  
**Thanks**  
**Merci**



# Apéndice - Employment and Social Development Canada

- Departamento del gobierno federal Canadiense responsable por el desarrollo y manejo de políticas y programas sociales.
- Provee una serie de programas y servicios que ayudan a los canadienses a tener una vida productiva y gratificante, mejorando la calidad de vida:
  - apoyando a trabajadores desempleados,
  - poniendo a disponibilidad información del mercado laboral para promover una población activa altamente calificada;
  - ayudando a estudiantes a financiar su educación post-secundaria;
  - proveyendo a personas de mayor de edad con ingresos básicos garantizados;
  - asistiendo a padres en la crianza de hijos;
  - ofreciendo apoyo específico a poblaciones vulnerables como gentes de la tercera edad, personas discapacitadas, aborígenes, inmigrantes y personas sin hogar.

