



# Metodologías para la identificación y anticipación de desajustes de habilidades

**Seminario Internacional: Tendencias Laborales. Diez años del  
Observatorio Ocupacional del SINAFOCAL  
Diciembre 2024**

**Sonia Gontero**

Especialista en Salarios y Tiempo de Trabajo  
Oficina de la OIT para el Cono Sur de América Latina

# 1. ¿Qué son los desajustes de habilidades?

## How to Leverage Germany's Labour Shortage

Expatrio 2024-06-17



## América Latina tiene la mayor brecha de habilidades del mundo

La globalización y el progreso tecnológico han hecho que la productividad dependa más de un conjunto de habilidades amplio, complejo y difícil de lograr.



**Costa Rica: Un 66% de desempleados no cumplen con las habilidades solicitadas por los empleadores**  
Jun 15, 2023 | Noticias de Hoy

Nota Principal miércoles 27 de noviembre | 2024

## En 2030 el 70% de los jóvenes en América Latina ingresarán al sector de servicios ¿y en Paraguay?

(Por BR) La mayoría de los jóvenes empezaron a ingresar al sector servicios, cuya expansión plantea serios desafíos de productividad e inclusión laboral, según un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) de las Naciones Unidas.

Opinión

Mexico

## BRECHA DE HABILIDADES: LA DESCONEXIÓN ENTRE EL TALENTO Y LAS EMPRESAS



Martha Castro  
Investigadora

🕒 23 Junio, 2022

BUSINESS 02/10/2018 22:06:00 | Updated 02/10/2018 17:54:00

## Canada's Labour Shortage Intensifies, With Nearly 400,00 Vacant Jobs

For the sake of the economy, consider moving to B.C. or Quebec.



## 2. ¿Por qué es importante medir desajustes de habilidades?

- \*costos educación
- \*tiempo
- \*expectativas



- \*costos reclutamiento
- \*formación en la empresa
- \*productividad/innovación
- \*rotación

- \*Productividad
- \*Bienestar
- \*Crecimiento

- \*duración desempleo
- \*satisfacción
- \*trayectorias laborales

### 3. ¿Cómo medir los desajustes de habilidades?

¿Qué profesiones?

¿Qué habilidades?

¿Qué oficios?

¿En qué periodo?

¿Cuántos?

¿Qué sectores?

¿Nuevas tecnologías?

¿Dónde?



Los instrumentos de **identificación y anticipación** de son herramientas para generar información acerca de las necesidades actuales y futuras del mercado laboral (demanda laboral) y las habilidades disponibles en el mercado (oferta laboral).

# Identificación

## **A. Demanda de habilidades:**

- ✓ Encuestas a empresas
- ✓ Datos administrativos
- ✓ Vacantes de empleo (Big data)
- ✓ Encuestas de empleo y hogares

## Encuestas a empresas/ empleadores

- Se consulta directamente al empleador
- Pueden aportar información sobre la formación en el empleo, vacantes difíciles de cubrir, razones
- Fácil de usar e interpretar
- Puede incorporar aspectos prospectiva



- Subjetividad respuestas
- Requiere un buen conocimiento de las habilidades requeridas por parte del encuestado
- Información coyuntural
- Solo sector formal
- Solo sector privado
- Otros aspectos técnicos (ej. costos)



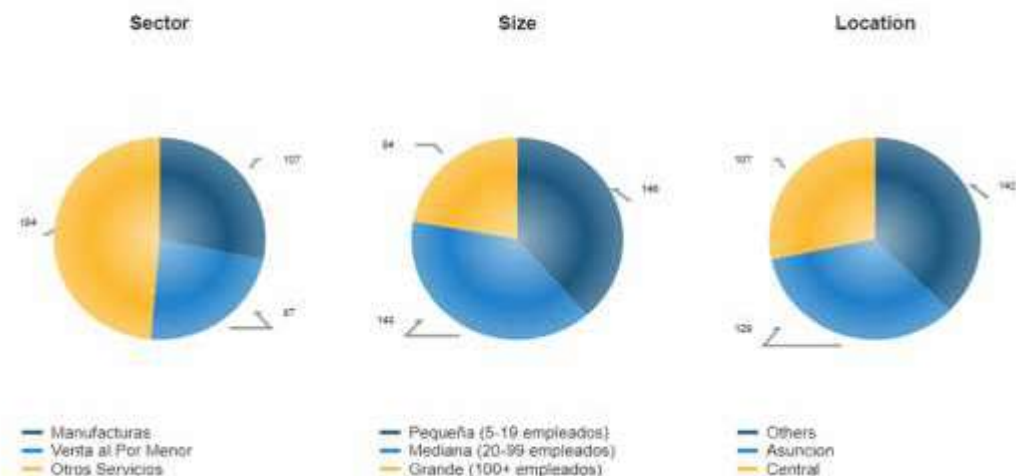
# Ejemplo : Identificación demanda habilidades con encuestas a empresas

## Paraguay

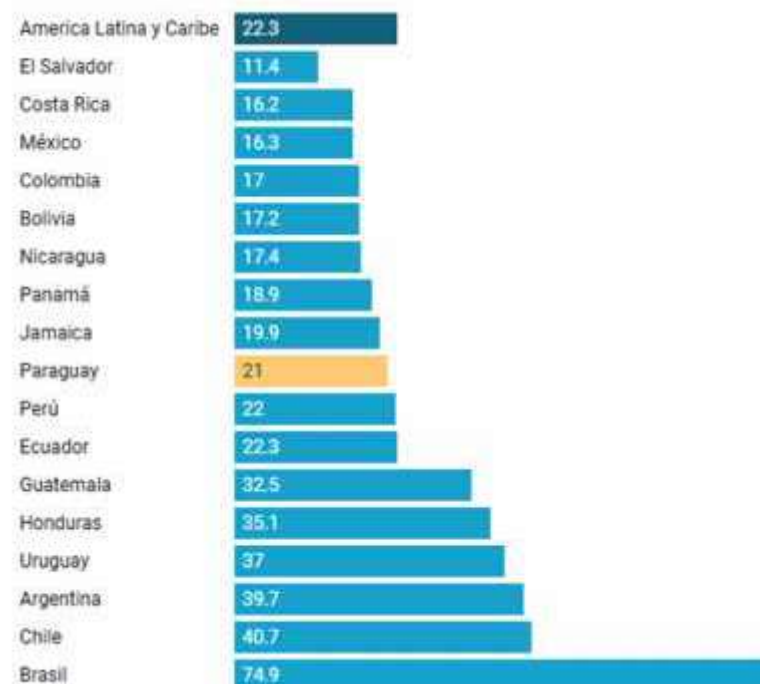
Los propietarios y gerentes superiores en 378 empresas fueron entrevistados de June, 2023 a February, 2024.

NÚMERO DE EMPRESAS ENCUESTADAS

378



Porcentaje de empresas que identifican la educación inadecuada de la fuerza laboral como una restricción seria o muy seria





## Seguimiento a información administrativa

- Bajo costo de recopilación (información existente)
- Alta cobertura, comprenden todo el universo (empresas registradas)
- Información detallada región, variables demográficas, etc.



- Pueden producirse sesgos en determinados sectores (formal)
- Difícil de obtener detalle por ocupación/habilidad
- Consideraciones de privacidad



## Seguimiento a vacantes de empleo

- Información en tiempo real (casi instantánea)
- Gran volumen de información
- Relativamente de bajo costo de recopilación
- Pueden proveer información sobre:
  - ✓ tendencias sobre las necesidades por ocupación, país, sector, etc.
  - ✓ información sobre ocupaciones emergentes o “nuevas” habilidades
  - ✓ zonas o regiones donde no existen otros datos
- Es posible comparar demanda y oferta

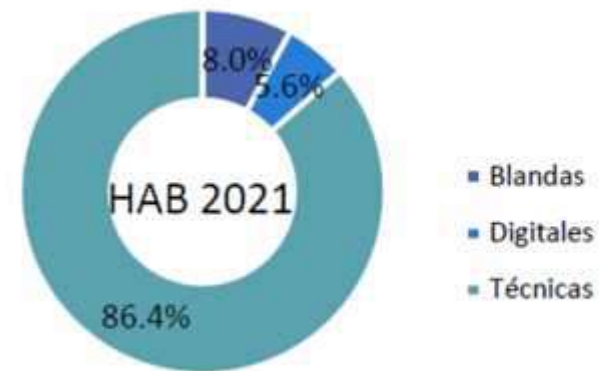


- Información no estructurada e imperfecta
- No es estadísticamente representativa
- Errores o sesgos de medición (duplicación, clasificación de ocupaciones, etc.)
- Consideraciones de privacidad,
- Necesidad de contar con capacidad analítica avanzada



# Ejemplo : Identificación demanda habilidades con vacantes de empleo

Tipo de habilidades más demandadas en vacantes de empleo, Paraguay, 2021



| Blandas           | 2021 |
|-------------------|------|
| Responsabilidad   | 2,7% |
| Liderazgo         | 2,3% |
| Proactividad      | 1,5% |
| Trabajo en Equipo | 0,5% |
| Creatividad       | 0,5% |

| Técnicas           | 2021  |
|--------------------|-------|
| Gestión Proyectos  | 40,3% |
| Control Calidad    | 29,7% |
| Marketing y Ventas | 11,7% |
| Riesgos            | 1,8%  |
| Bilingüe           | 1,3%  |

## Encuestas de Empleo/ Hogares

- Estadísticamente representativas
- Relativa buena frecuencia
- Información de otras variables demográficas, regional, sectoriales, urbano y rural etc.
- Incluye sectores privado, publico y sector informal
- Incluye datos por categoría ocupacional
- Puede caracterizar oferta



- Limitada información a nivel ocupacional y de habilidades
- Requiere un tamaño de muestra que permita obtener información a nivel desagregado



# Ejemplo : Estimación brecha de habilidades con encuestas de empleo

Proporción de trabajadores con nivel educativo adecuado, subcualificado o sobrecualificado, 2022  
(en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Organización Internacional de Trabajo (OIT), ILOSTAT.

# Identificación

## A. Demanda de habilidades

## B. Oferta de habilidades:

- ✓ Evaluación de estudiantes (PISA)
- ✓ Encuestas a egresados
- ✓ Evaluación de competencias para adultos (PIAAC)
- ✓ Encuestas a trabajadores

# Métodos de Anticipación

## **A. Métodos cualitativos:**

Método Delphi

Grupos focales

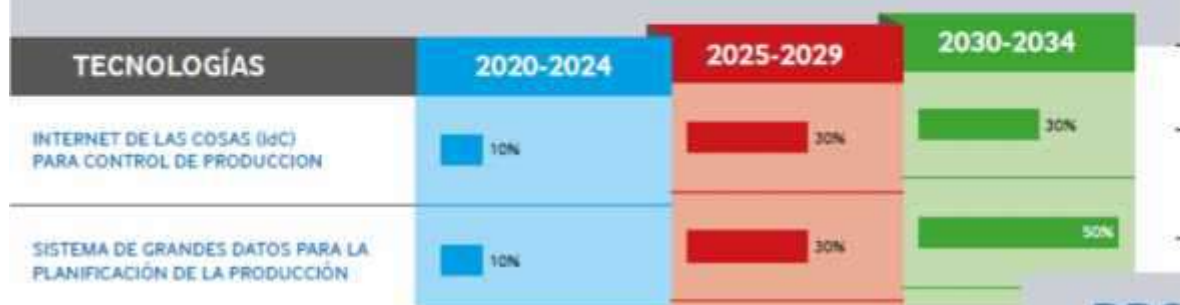
Panel de expertos

Construcción de escenarios

Entrevistas

# Ejemplo : Modelo de prospectiva del SENAI Brasil

## ESTIMACIÓN DE LA DIFUSIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR TEXTIL BRASILEÑO



## PROFESIONES DEL FUTURO 2020-2034 SECTOR TEXTIL BRASILEÑO

| NUEVOS PROFESIONALES  | BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES  | CONOCIMIENTO PRINCIPAL  | PRINCIPALES HABILIDADES                             |
|---|---|---|---|
| DESARROLLADOR DE SOFTWARE PARA LA SIMULACION DE PROCESOS TEXTILES | Desarrollará procesos de simulación de software y/o productos del área textil.  | Computadoras y electrónica; Procesos textiles; Química; Diseño.                   | Creatividad; Programación.                          |
| ESPECIALISTA EN BIOINFORMATICA TEXTIL                             | Desarrollará, mediante simulaciones, productos y / o procesos textiles basados en rutas biosintéticas (rutas biológicas). | Biología; Procesos textiles; Química; Física; Diseño; Computadoras y electrónica. | Creatividad; Iniciativa; Imaginación; Programación. |

Mas información

<https://www.oitcinterfor.org/estudiosprospectivos>



# Anticipación

## A. Métodos cualitativos:

## B. Métodos cuantitativos:

Modelos de equilibrio general computados

Matriz insumo producto

Modelo de requerimiento de mano de obra

# Ejemplo : Canadian Occupational Projection System

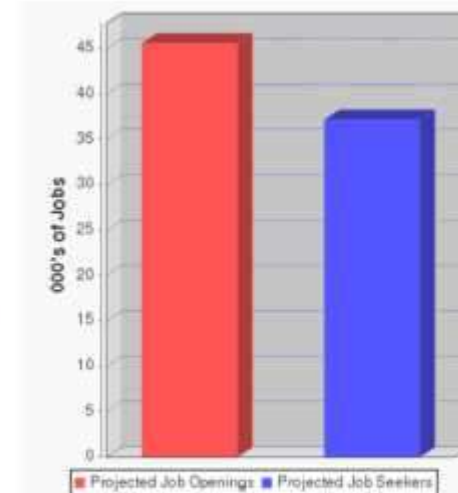
Search Result : Electricians (except industrial and power system) (7241)

## Occupational Outlook

**SHORTAGE:** This occupational group is expected to face labour shortage conditions over the period of 2022-2031 at the national level. The section below contains more detailed information regarding the outlook for this occupational group.

### Projection of Cumulative Job Openings and Job Seekers over the Period of 2022-2031

|                                  | Level         | Share       |
|----------------------------------|---------------|-------------|
| <b>Expansion Demand:</b>         | 25,400        | 56%         |
| <b>Retirements:</b>              | 15,300        | 34%         |
| <b>Other Replacement Demand:</b> | 2,400         | 5%          |
| <b>Emigration:</b>               | 2,500         | 5%          |
| <b>Projected Job Openings:</b>   | <b>45,600</b> | <b>100%</b> |
|                                  | Level         | Share       |
| <b>School Leavers:</b>           | 52,800        | 142%        |
| <b>Immigration:</b>              | 6,900         | 19%         |
| <b>Other:</b>                    | -22,400       | -60%        |
| <b>Projected Job Seekers:</b>    | <b>37,200</b> | <b>100%</b> |



## Modelos cualitativos (estudios sectoriales)



- + Información sectorial detallada
- + Involucramiento del sector privado/especialistas

- Análisis parcial, subjetivo
- No sistemáticos
- Solo empleo directo
- Inconsistencias entre sectores



## Modelos Cuantitativos



- + Integrales
- + Rigurosos y consistentes
- + Supuestos explícitos
- + Considera largo plazo

- Requerimiento datos
- Costos
- Resultados generales
- Sensibles a cambios

## Identificación

### **Demanda de habilidades:**

- Encuestas a empresas
- Datos administrativos
- Vacantes de empleo y Big-data
- Encuestas de empleo y hogares

## Anticipación

### **Métodos cualitativos:**

- Método Delphi
- Grupos focales
- Panel de expertos
- Construcción de escenarios
- Entrevistas

### **Oferta de habilidades:**

- Evaluación de estudiantes
- Encuestas a egresados
- Encuestas de condiciones trabajo
- Encuestas a trabajadores
- Evaluación de competencias para adultos
- Encuestas condiciones laborales

### **Métodos cuantitativos:**

- Modelos de equilibrio general computados
- Matriz insumo producto
- Modelo de requerimiento de mano de obra

## 4. Consideraciones finales

**1. No existe metodología ideal**



**2. Insumo clave para diseño de políticas**



**3. Coordinación interinstitucional e involucramiento de las partes en todas las etapas**



**4. Mecanismo de difusión de la información laboral**



**5. Sostenibilidad: considerar los recursos disponibles**





Organización  
Internacional  
del Trabajo

▶ Gracias por su atención  
[gongerero@ilo.org](mailto:gongerero@ilo.org)

# Referencias

**La identificación y anticipación de brechas de habilidades laborales en América Latina: experiencias y lecciones**

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/44437-la-identificacion-anticipacion-brechas-habilidades-laborales-america-latina>

**El futuro del trabajo y los desajustes de habilidades en América Latina**

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/47651-futuro-trabajo-desajustes-habilidades-america-latina>

**Macrodatos (Big Data) y mercado laboral Identificación de habilidades a través de vacantes de empleo en línea**

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/47644-macrodatos-big-data-mercado-laboral-identificacion-habilidades-traves-vacantes>

**OCDE (2016) Getting Skills Right: Assessing and Anticipating Changing Skill Needs**

<https://www.oecd.org/publications/getting-skills-right-assessing-and-anticipating-changing-skill-needs-9789264252073-en.htm>

**OIT (2019) Skills and jobs mismatches in low- and middle-income countries**

[https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS\\_726816/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_726816/lang--en/index.htm)

**Cambios en las dinámicas laborales en Paraguay 2020-2021**

<https://www.oitcinterfor.org/cambios-dinamicaslaborales-paraguay-2020-2021>