

# Avances en ejercicios de prospectiva laboral como mecanismos para anticipar la demanda de trabajo

Oscar Fabián Riomaña

Subdirección de Análisis, Monitoreo y Prospectiva Laboral (SAMPL)  
Dirección de Generación y Protección del Empleo y Subsidio Familiar  
**Viceministerio de Empleo y Pensiones**

22 de Noviembre de 2017

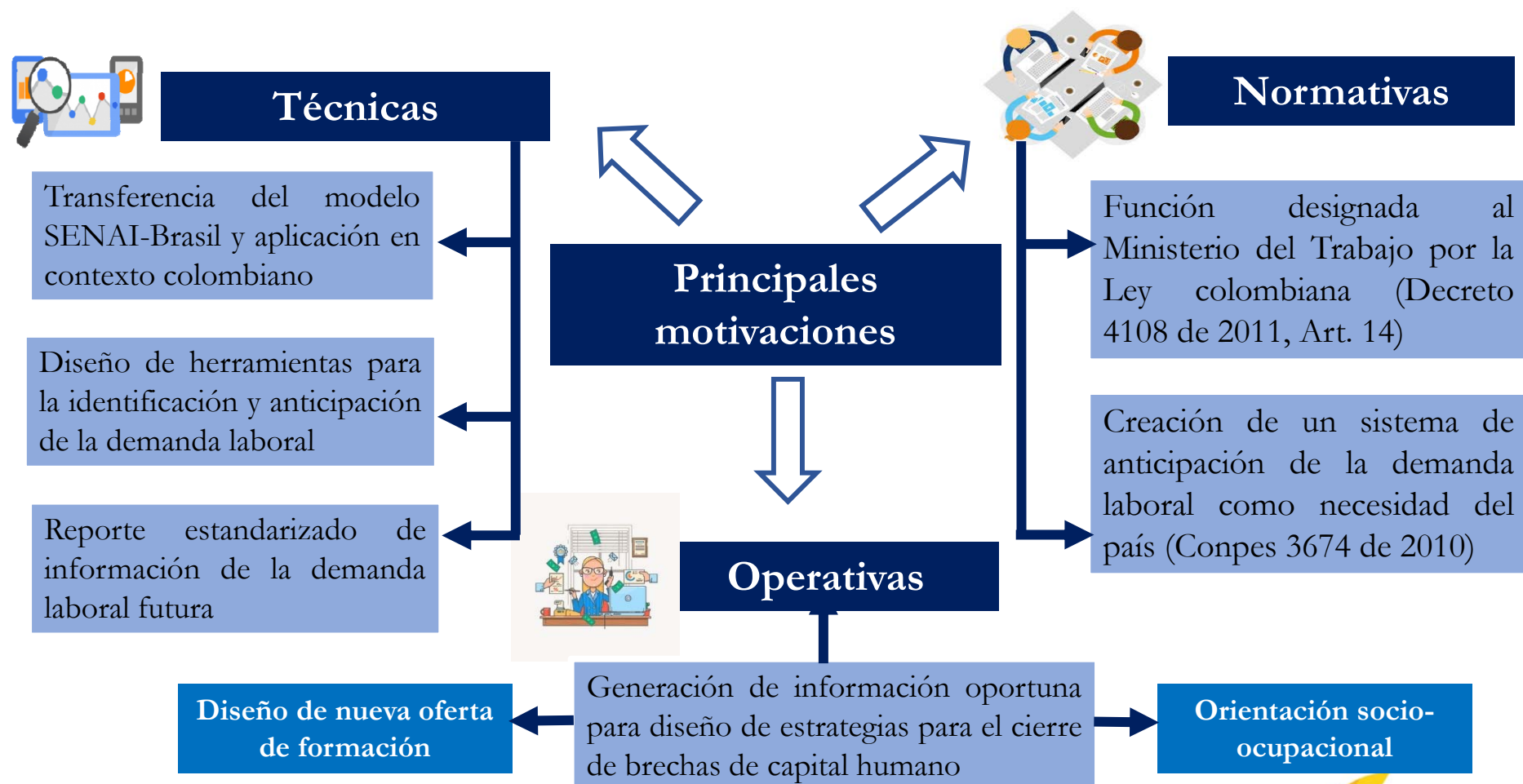
## Tabla de contenido

1. Prospectiva Laboral Cualitativa: La necesidad de adaptar una metodología para Colombia
2. Etapas de la metodología e instrumentos utilizados
3. La anticipación de las necesidades de talento humano desde una mirada sectorial: Un recuento de los casos de estudio realizados para Colombia
4. Retos y conclusiones finales

# ¿Cuál es el objetivo de la Prospectiva Laboral Cualitativa?

1. Prospectiva Laboral Cualitativa: La necesidad de adaptar una metodología para Colombia
2. Etapas de la metodología e instrumentos utilizados
3. La anticipación de las necesidades de talento humano desde una mirada sectorial: Un recuento de los casos de estudio realizados para Colombia
4. Retos y conclusiones finales

# 1. Prospectiva Laboral Cualitativa: La necesidad de adaptar una metodología para Colombia

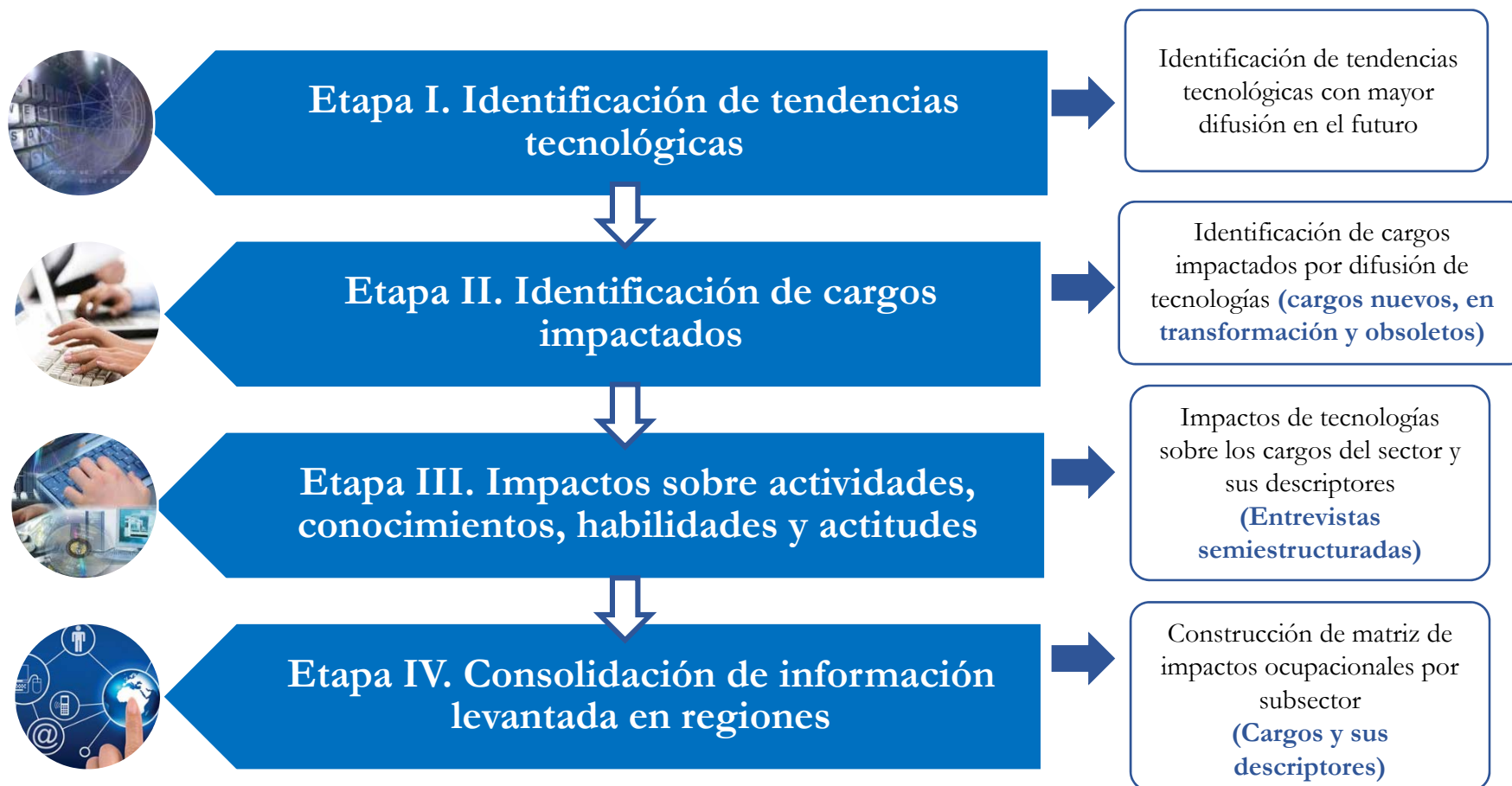


## Tabla de contenido

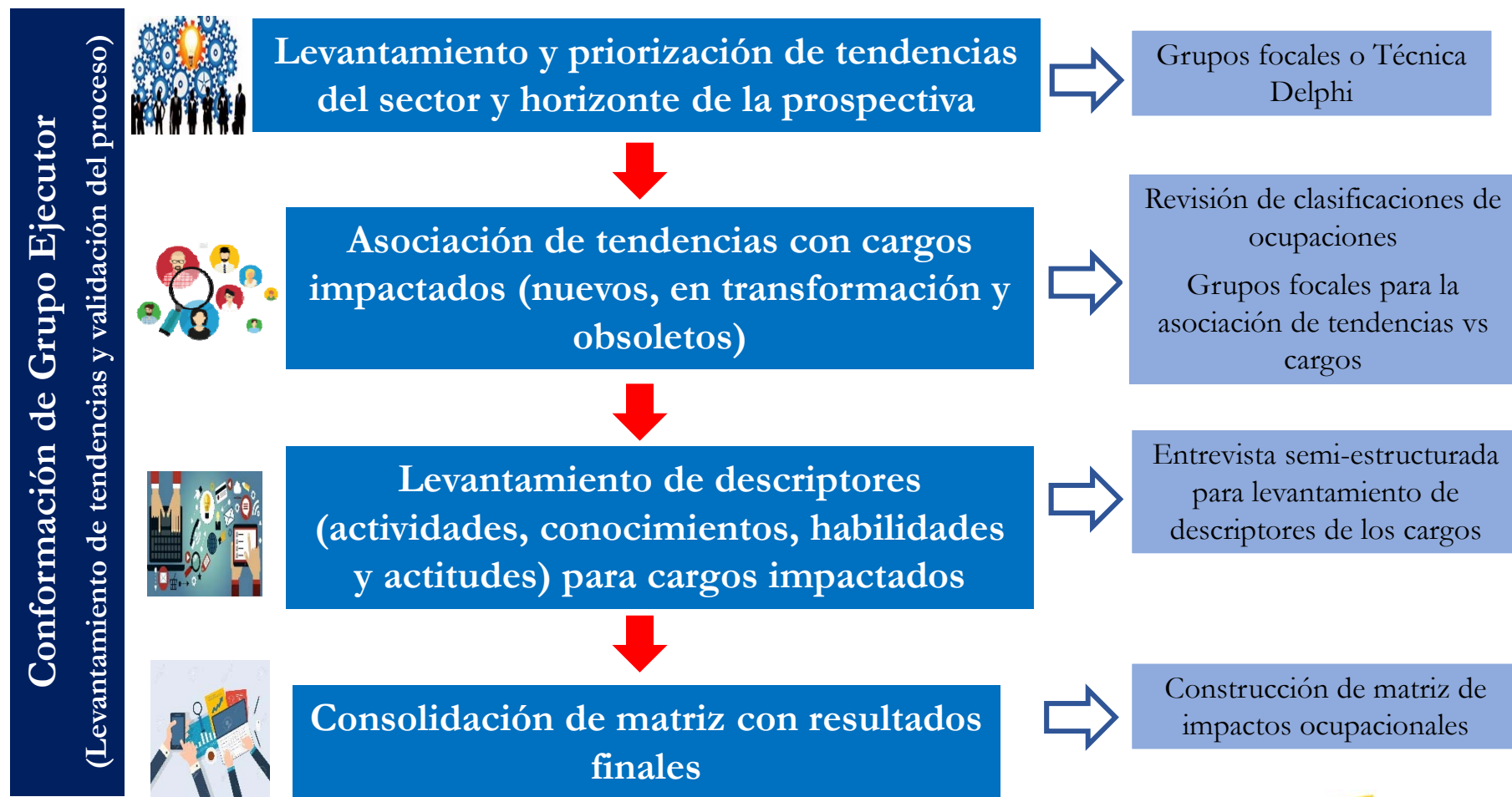
1. Prospectiva Laboral Cualitativa: La necesidad de adaptar una metodología para Colombia
2. Etapas de la metodología e instrumentos utilizados
3. La anticipación de las necesidades de talento humano desde una mirada sectorial: Un recuento de los casos de estudio realizados para Colombia
4. Retos y conclusiones finales

## 2. Etapas de la Metodología de Prospectiva Laboral

- ❖ **Objetivo:** Anticipar las necesidades futuras de recursos humanos en términos de ocupaciones o cargos y competencias para un sector económico de acuerdo a las tendencias tecnológicas que impactarán su desarrollo futuro en los próximos años.



# Instrumentos utilizados en cada etapa



## Tabla de contenido

1. Prospectiva Laboral Cualitativa: La necesidad de adaptar una metodología para Colombia
2. Etapas de la metodología e instrumentos utilizados
3. La anticipación de las necesidades de talento humano desde una mirada sectorial: Un recuento de los casos de estudio realizados para Colombia
4. Retos y conclusiones finales



### 3. La anticipación de las necesidades de talento humano desde una mirada sectorial: Un recuento de los casos de estudio realizados para Colombia

#### Subsectores TIC

**Corto Plazo:** Menos de 2 años

**Mediano Plazo:** De 2 a 5 años

**Largo Plazo:** Más de 5 años



#### Subsector de construcción de edificaciones

Horizonte temporal de 5 a 10 años



Desarrollo de Software



Servicios TI no relacionados con desarrollo de software



#### Subsector de educación para primera infancia

Horizonte temporal a 10 años



Infraestructura TI y Hardware



#### Subsector de logística portuaria

Horizonte temporal a 10 años



Contenidos digitales



Telecomunicaciones (Servicios e Infraestructura)

# Algunas Grandes Tendencias Tecnológicas para el subsector construcción de edificaciones (I)



# ¿Qué cargos requerirá este subsector en Colombia para los próximos años?



# Algunas grandes Tendencias Tecnológicas para el Sector TIC



# Algunos resultados para los cargos que requerirá el sector TIC en próximos años

Ingeniero de desarrollo

Diseñador web

Ejecutor de pruebas o game testers\*

Administradores de bases de datos

Director de seguridad informática\*

Community manager

Arquitecto de software

Técnicos, tecnólogos de instalación, operación y mantenimiento de redes

Analista de seguridad

Desarrollador de software

**\*CARGOS NUEVOS**

Desarrollador de juegos de computador

**SE ENCONTRARON UN TOTAL DE 172 CARGOS**

# Algunas Grandes Tendencias para el subsector de educación para primera infancia



# Algunos resultados para cargos que requerirá el sector de educación para primera infancia en próximos años

Etnoeducador

Maestro en expresiones artísticas

Educador ambiental para la primera infancia \*

Personal de apoyo en atención a la diversidad\*

Administradores de bases de datos

Director de instituciones educativas

Educador especial

Profesor investigador en primera infancia

Formuladores de política educativa primera infancia

Asesor pedagógico

Profesional de apoyo psicosocial

**\* CARGOS NUEVOS**

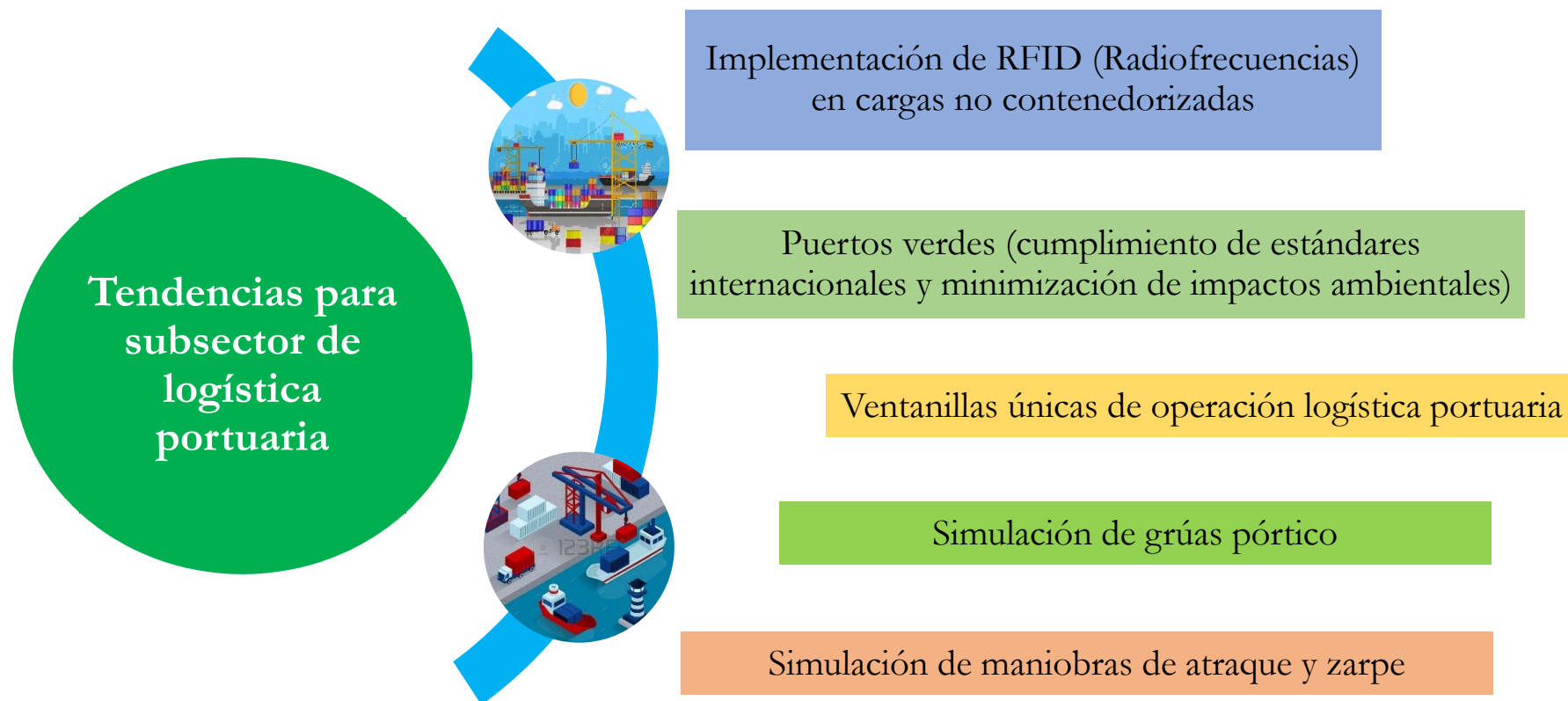
Educador infantil

Psicopedagogo

**SE ENCONTRARON UN TOTAL  
DE 23 CARGOS**



# Algunas Grandes Tendencias Tecnológicas para el subsector logística portuaria





# Algunos resultados para cargos que requerirá el subsector de logística portuaria en próximos años

Administrador de bodega



Auxiliar de Almacén y Bodegas

Aparejador de máquinas de izar– Portalonero

Superintendente de Oficina de Muelle -  
Supervisor Portuario



Director de departamento de transporte- Ship  
Planner/Yard Planner

Operador de Montacargas

Capitán de embarcación marítima - Capitán  
Remolcador



Operador de grúa

Winchero

SE ENCONTRARON UN TOTAL  
DE 25 CARGOS



Piloto de barco navegación fluvial y marítima

# Un ejemplo de los descriptores para el cargo de Jardinero en el subsector de construcción de edificaciones



## Jardinero

Tecnología: Infraestructura vegetada (Terrazas y fachadas verdes)	Actividades	Conocimientos	Habilidades (Skills)	Actitudes
Nombre del Cargo	Jardinero			
Contexto actual	Ejecutar y manejar el material verde según las especificaciones técnicas del diseño	Técnicas de jardinería, manejo de sustratos	Destreza física, destreza manual	Cuidado, receptividad, disposición para recibir órdenes
Cargo en transformación	Jardinero Urbano (Transformación del Jardinero)			
Contexto futuro	Ejecutar y manejar el material verde según las especificaciones técnicas del diseño	Técnicas de jardinería, manejo de sustratos, técnicas de trabajo en alturas, técnicas de anclaje, técnicas	Trabajo en altura, manejo de herramientas y equipos, capacidad para redactar informes	Cuidado, receptividad, disposición para recibir órdenes, trabajo en equipo
	Realizar las tareas de mantenimiento de la infraestructura vegetada de acuerdo a las condiciones de la	Conocimiento de herramientas eléctricas e hidráulicas, Sistemas de riego e hidráulica, control de plagas,	Manejo de equipos y herramientas especializadas	Conservación del medio ambiente, cuidado, trabajo en equipo

## Tabla de contenido

1. Prospectiva Laboral Cualitativa: La necesidad de adaptar una metodología para Colombia
2. Etapas de la metodología e instrumentos utilizados
3. La anticipación de las necesidades de talento humano desde una mirada sectorial: Un recuento de los casos de estudio realizados para Colombia
4. Retos y conclusiones finales

## 4. Retos y conclusiones finales

- ❖ La información de prospectiva laboral cualitativa aporta información sobre las necesidades futuras de talento humano, las cuales **sirven de insumo para:**
  - ✓ Construcción del catálogo de cualificaciones del sector
  - ✓ Programas relacionados con la orientación socio-ocupacional o de reentrenamiento y fortalecimiento de competencias
- ❖ Se requiere de una acción coordinada entre las entidades involucradas para garantizar participación activa del sector productivo en este tipo de ejercicios
- ❖ A nivel técnico, los ejercicios de prospectiva laboral son una fuente valiosa de información para actualizar las clasificaciones de ocupaciones y diseñar diccionarios ocupacionales que recopilen las necesidades de fuerza de trabajo del país

¡Muchas Gracias!