



Servicio de Empleo

Donde las oportunidades de trabajo pasan tan rápido, estamos nosotros Servicio Público de Empleo para conectar la oferta con la demanda



@serviciodempleado



@IsaCrisdeAvila



direcciongeneral@serviciodeempleo.gov.co



SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO

LEY 1636 DE 2013

ORGANIZAR EL MERCADO LABORAL EN COLOMBIA



Facilitar **el encuentro**
entre la oferta y la
demanda laboral

OBJETIVOS



Democratizar y hacer más
Transparente
el acceso a las oportunidades
de trabajo.



Integración y Coordinación
de las políticas de empleabilidad
en todo el territorio Nacional.

EL SPE FORMA UN ECOSISTEMA DE EMPLEABILIDAD



MÁS
Y MEJORES
OPORTUNIDADES
DE TRABAJO

MINTRABAJO

Servicio
de Empleo
Unidad del Servicio Público de Empleo

TODOS POR UN
PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

DIAGRAMA RED DE PRESTADORES SPE



179 MUNICIPIOS - 32 DEPARTAMENTOS

* INFORMACIÓN CORTE OCTUBRE 2017



Servicio de Empleo

**Utilizando la información del
mercado laboral en tiempo real:
Metodología para el análisis de la
demanda laboral**

22 de Noviembre de 2017

OBSERVATORIO
— SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO —



RESOLUCIÓN 129 DE 2015

POR MEDIO DE LA CUAL SE DESARROLLAN LOS LINEAMIENTOS SOBRE EL REGISTRO Y PUBLICACIÓN DE VACANTES

**Los empleadores deben reportar a través
de un prestador del SPE sus vacantes de forma diaria.**

METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE VACANTES

Objetivo principal

Construir una metodología para el análisis de vacantes, que permita mejorar la recolección, procesamiento y divulgación de la información de demanda laboral en el país.

Importancia para el país

Facilitar el diseño e implementación de **sistemas dinámicos de información** que soporten y optimicen la intermediación laboral y la articulación entre oferta y demanda laboral.



Mejorar los procesos de captura y divulgación de información laboral como apoyo a la **formulación e implementación de políticas** de empleo, educación y gestión del recurso humano.

Etapas para la construcción y análisis del sistema de información de demanda laboral para Colombia



Revisión de fuentes de información



Identificación de actores y fuentes (prestadores privados y públicos: cajas de compensación familiar, entes territoriales, SENA y bolsas de empleo)



Consolidación y uso de la información



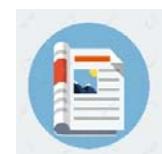
Construcción de la base de datos basada en registros administrativos



Análisis de los datos



Técnicas cuantitativas y cualitativas para tratamiento de los datos



Divulgación



Elaboración de estudios, boletines, ruedas de prensa y solicitudes de información a terceros

Para la consolidación de las fuentes de información se necesita...

Para la codificación de la vacante



Código de registro de la vacante, el código de plataforma y el código del punto de atención que registró la vacante



Información propia de la vacante



Experiencia, educación, cargo, rango salarial, nombre de la empresa, título de la vacante, descripción, número de puestos de trabajo, departamento y ciudad donde se demanda dicha vacante, fecha de inicio y fecha de cierre de la vacante



Criterios de calidad



Relevancia, precisión, puntualidad, comparabilidad, coherencia y accesibilidad

Metodología para la clasificación ocupacional

¿Cuál es el procedimiento para clasificar las vacantes registradas?



Fase I. Aplicación de técnicas de Minería de Texto



- ❖ Uso de filtros de palabras para cada vacante basados en la CIUO-08 A.C.
- ❖ Ponderación por nivel educativo y validación manual del 10% de vacantes (por ambigüedad de búsqueda de palabras)



Fase II. Aplicación de técnica de Matching Learning



- ❖ Automatización del algoritmo de clasificación, probándolo en vacantes ya clasificadas y aplicándolo en vacantes no clasificadas
- ❖ La técnica logró clasificar adecuadamente un **96%** de las vacantes a dos dígitos (subgrupos principales) y un **92%** de las vacantes a cuatro dígitos (grupos primarios).

IMPUTACIÓN DE CÓDIGOS DE OCUPACIONES DE CIUO-08 A.C

CIUO – 08

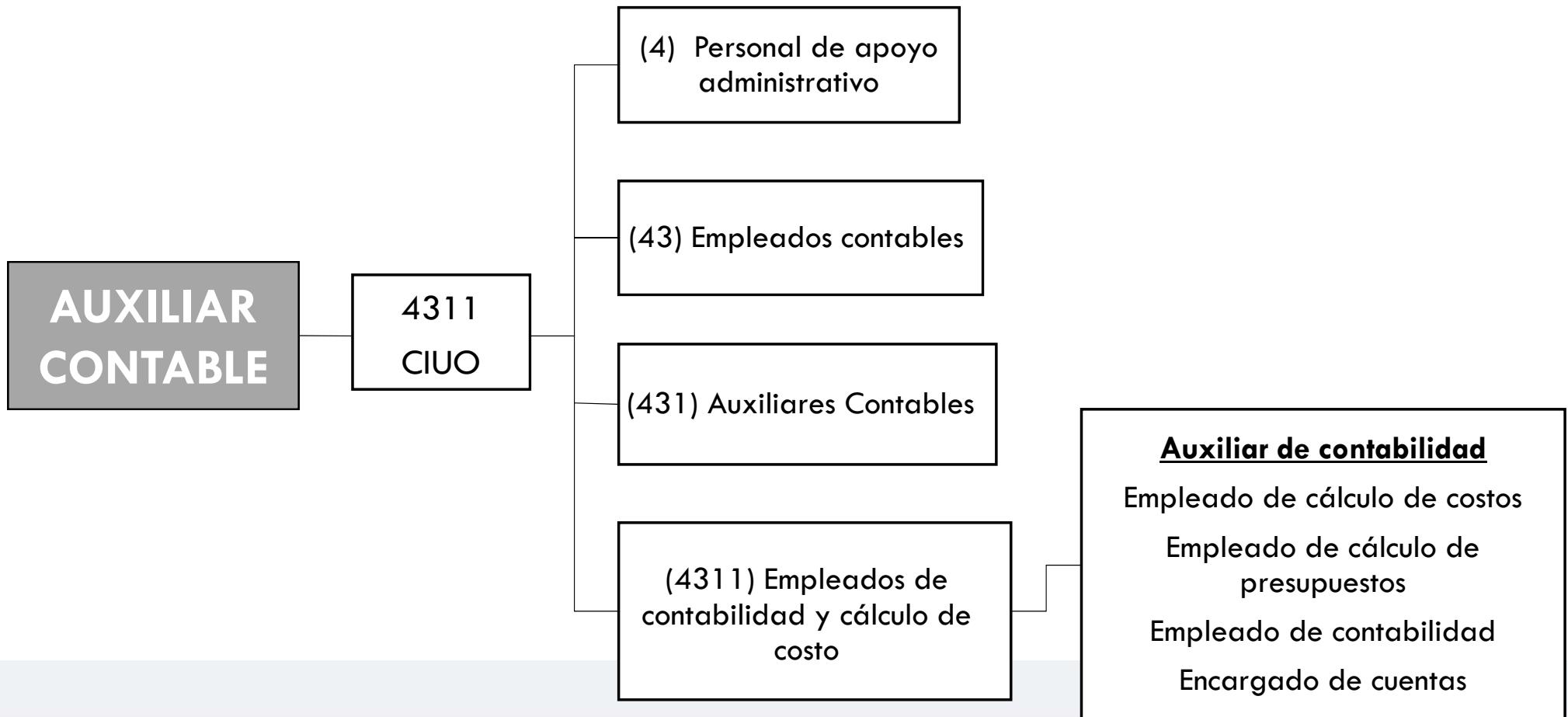
ESTÁNDAR DE REFERENCIA EN MATERIA DE ESTADÍSTICAS LABORALES INTERNACIONALES

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

Nivel de competencias:
Hace referencia a la complejidad y diversidad de las tareas.

Especialización de las competencias:
Amplitud de los conocimientos exigidos, los útiles y maquinarias utilizadas.

EJEMPLO DE CLASIFICACIÓN DE VACANTES



METODOLOGÍA PARA CLASIFICACIÓN SECTORIAL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Revisar la base de datos y tomar las empresas únicas, con su número y tipo de documento correspondiente

Unir con la base de Confecámaras y temporales a través de coincidencia de número de documento y tipo de documento

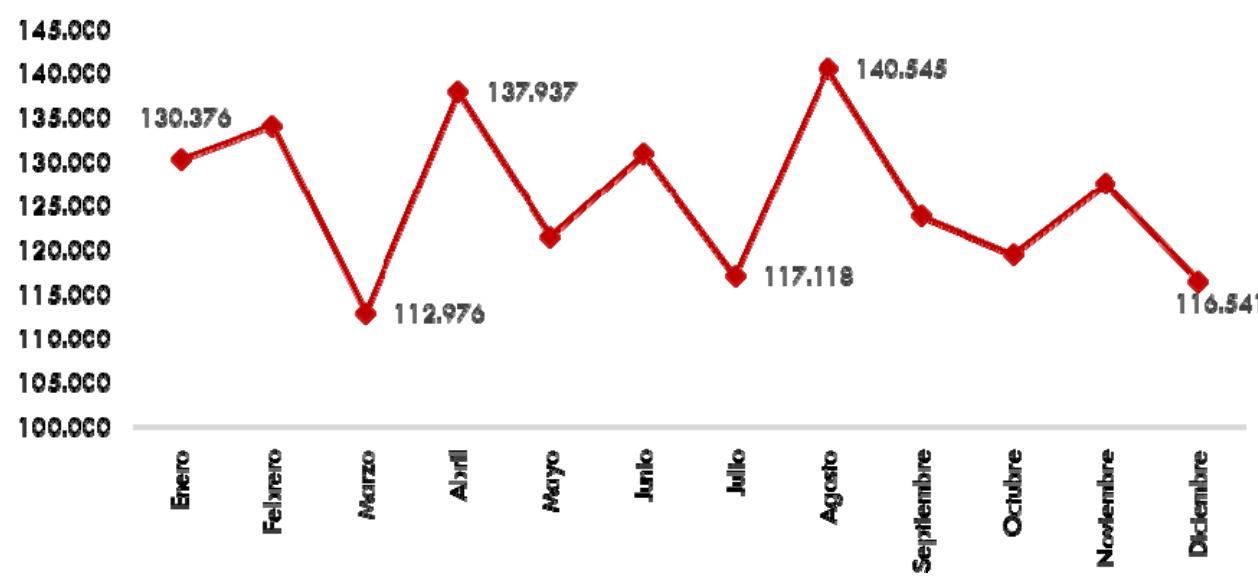
Unir la base resultante del paso anterior con la base de empresas de RUE, llenando los CIIU de las empresas que faltan

Identificar cuáles CIIU corresponden a la Rev.3 o a la Rev.4, y realizar una búsqueda por palabras claves para clasificarlas en una de las dos Rev.

Pasar vacantes con CIIU Rev.3 a Rev.4 a través de la tabla de correspondencias

Realizar un merge con la base de empresas únicas y la base de inscritas totales

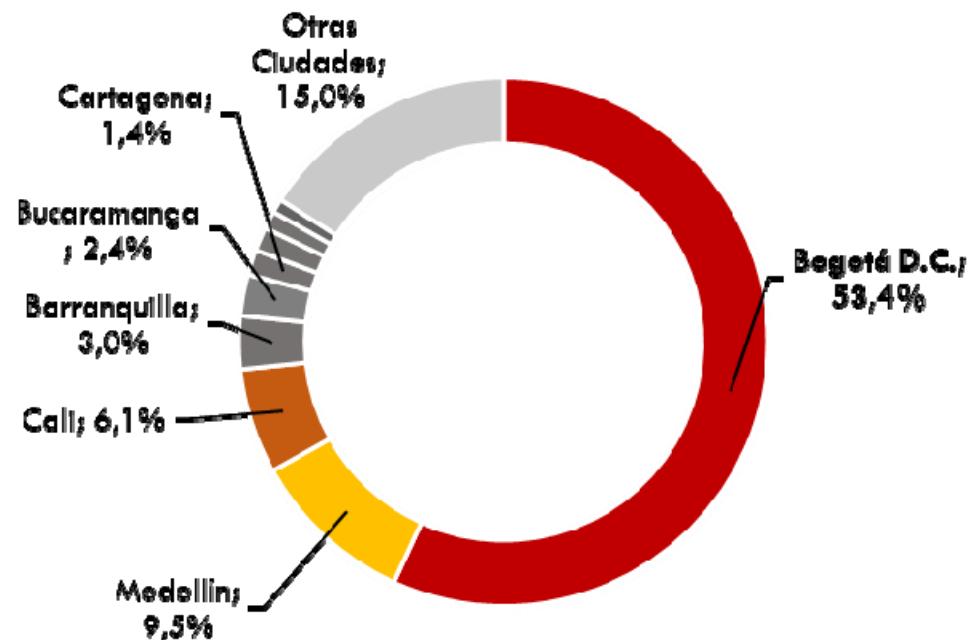
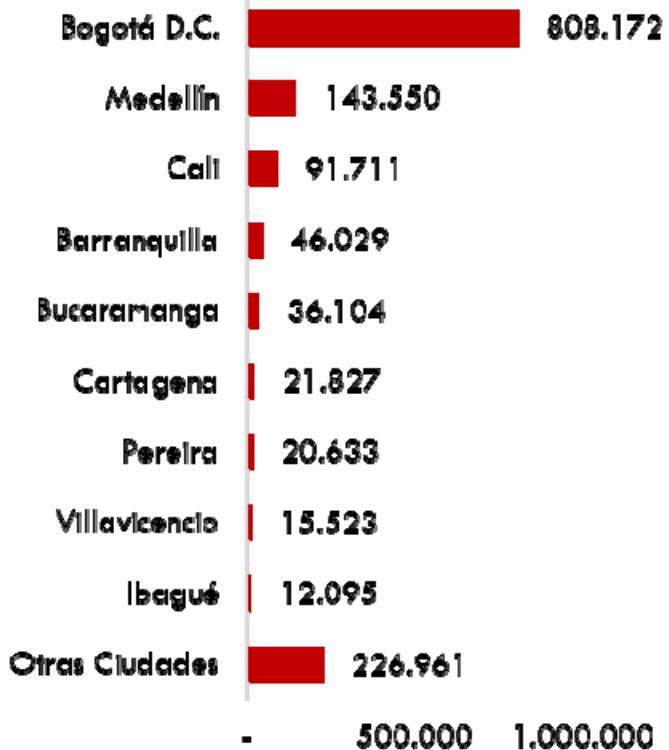
PRINCIPALES RESULTADOS COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA LABORAL 2016



Mes	Vacantes
Enero	130.376
Febrero	134.119
Marzo	112.976
Abri	137.937
Mayo	121.550
Junio	130.962
Julio	117.118
Agosto	140.545
Septiembre	123.919
Octubre	119.497
Noviembre	127.632
Diciembre	116.541
Total 2016	1.513.172

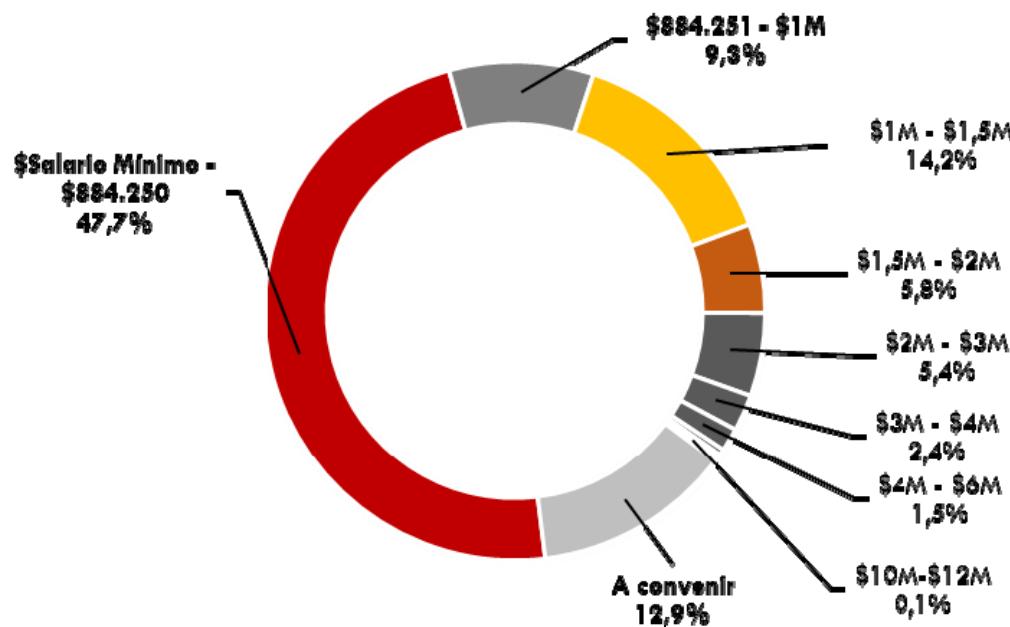
Fuente: Base de Vacantes. Observatorio Laboral del Servicio de Empleo

ANÁLISIS REGIONAL



Fuente: Base de Vacantes. Observatorio Laboral del Servicio de Empleo

RANGO SALARIAL



Rango Salarial	Vacantes
\$Salario Mínimo - \$884.250	721.944
\$884.251 - \$1M	141.090
\$1M - \$1,5M	215.496
\$1,5M - \$2M	87.156
\$2M - \$3M	81.393
\$3M - \$4M	35.887
\$4M - \$6M	22.831
\$6M - \$8M	5.744
\$8M - \$10M	3.394
\$10M-\$12M	1.253
\$12M-\$15M	1.392
>\$15M	1.109
A convenir	194.483
Total Vacantes	1.513.172

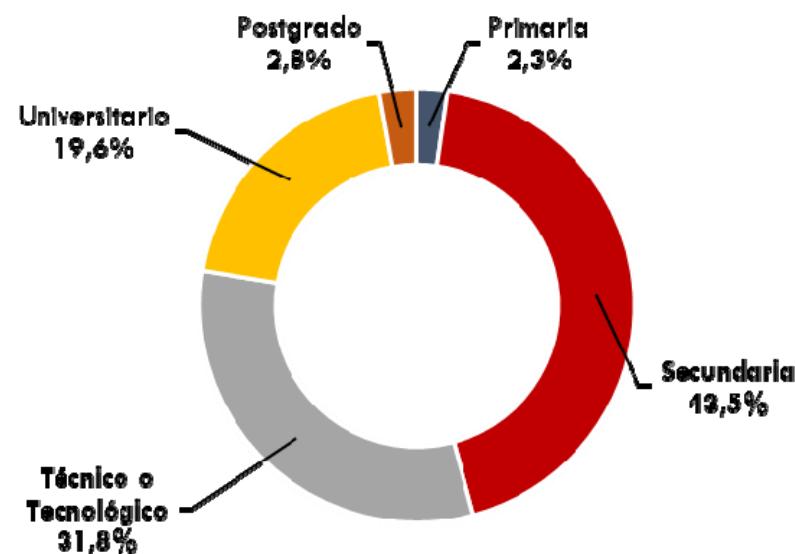
- El rango salarial más ofrecido por los empresarios se encuentra **entre un salario mínimo y \$1.000.000 (57,3%)**.
- **Entre 1 millón y 1,5 millones se registraron el 14,2% de las vacantes.**
- **El salario a convenir tiene un importante peso porcentual del 12,9% en el total de salarios ofrecidos en las vacantes.**

Fuente: Base de Vacantes. Observatorio Laboral del Servicio de Empleo



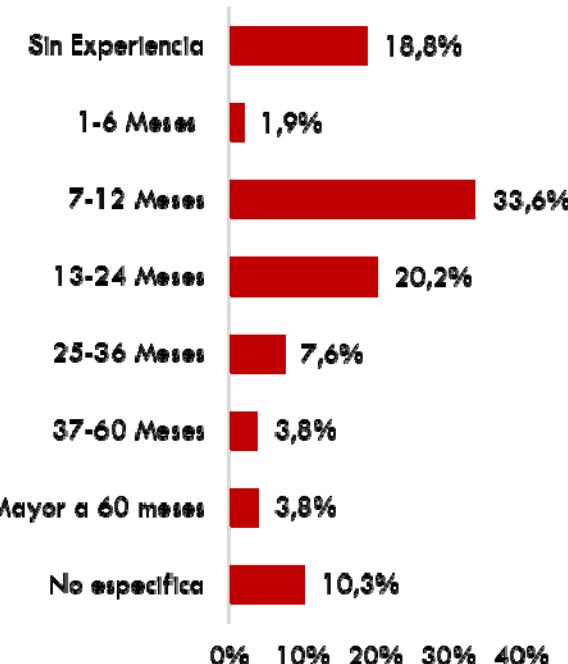
EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA

Educación



En materia de educación, las vacantes requieren en mayor proporción personas con Secundaria, seguido por Técnicos y Universitarios.

Experiencia



La experiencia laboral requerida está concentrada entre los 7-12 meses y sin experiencia.

Fuente: Base de Vacantes. Observatorio Laboral del Servicio de Empleo

DISTRIBUCIÓN DE VACANTES POR SECTOR

(Clasificación Sectorial CIIU 04AC)

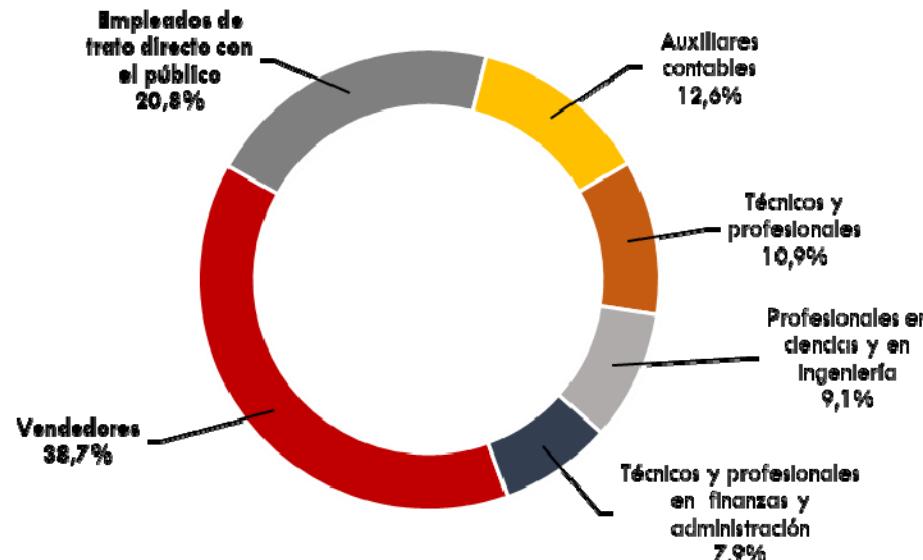
Top	Subgrupo Sectorial	% del total
1	Actividades profesionales, científicas y técnicas	13,99
2	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	13,51
3	Información y comunicaciones	10,6
4	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	9,41
5	Industrias manufactureras	9,16
6	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4,25
7	Alojamiento y servicios de comida	4,25
8	Transporte y almacenamiento	4,04
9	Otras actividades de servicios	3,53
10	Actividades financieras y de seguros	3,43

Top	Sectores 4 dígitos	% del total
1	Actividades de centros de llamadas (Call center)	5,07
2	Otras actividades de servicio de información.	1,36
3	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	1,07
4	Actividades de consultoría de gestión	0,89
5	Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco	0,82
6	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica	0,77
7	Actividades de administración empresarial	0,77

Fuente: Base de Vacantes. Observatorio Laboral del Servicio de Empleo

ANÁLISIS OCUPACIONAL

(Clasificación Sectorial CIUO 08 AC)



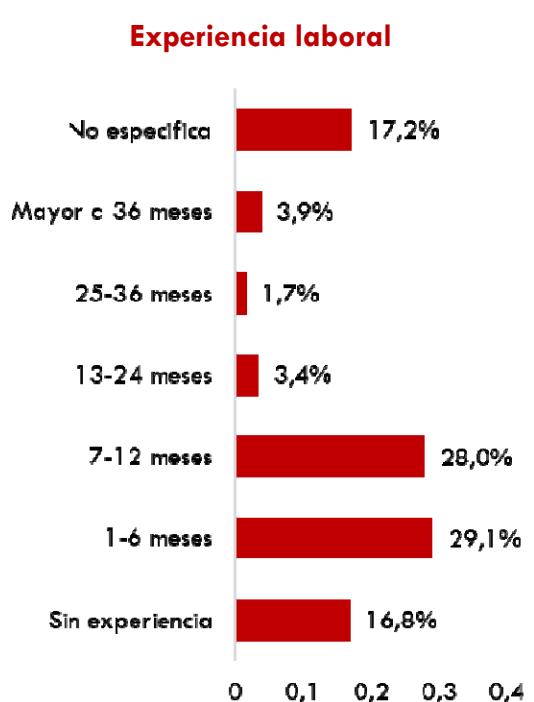
Los subgrupos ocupacionales más demandados fueron: vendedores, empleados de trato directo con el público, auxiliares contables y encargados del registro de materiales, profesionales de las ciencias y de la ingeniería y trabajadores de los servicios personales. Más específicamente: Vendedores, Empleados de centros de llamadas, Empleados de control de abastecimientos e inventario, Auxiliares de contabilidad y cálculo de costos, Cajeros de comercio, taquilleros y expendedores de boletas, entre otros.

Fuente: Base de Vacantes. Observatorio Laboral del Servicio de Empleo

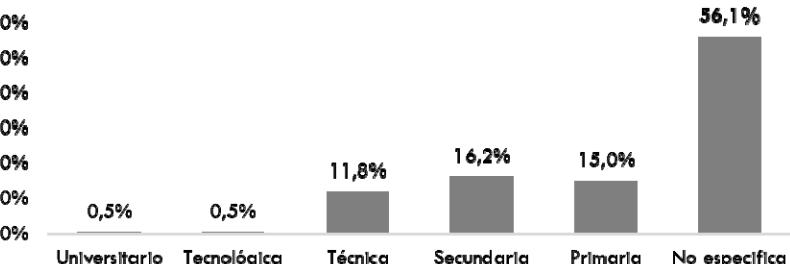
EJEMPLO: CUIDADORES DE NIÑOS



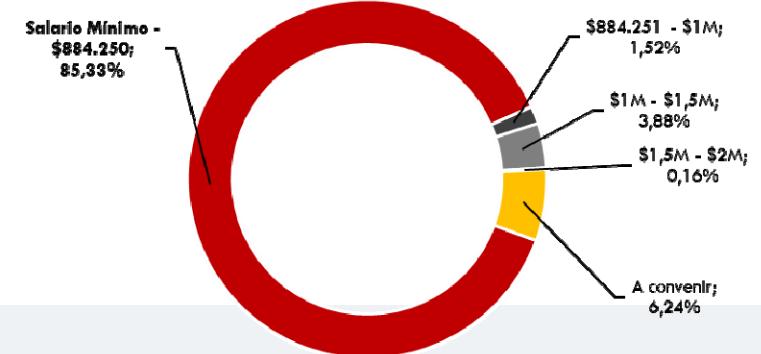
Experiencia laboral



Nivel Educativo



Rango Salarial



Fuente: Base de Vacantes. Observatorio Laboral del Servicio de Empleo

CONTRIBUCIÓN DEL ANÁLISIS DE VACANTES AL DESARROLLO DE UNA AGENDA DE CIERRE DE BRECHAS DE CAPITAL DEL SPE

Elementos del análisis de vacantes

Contribuye a

Importancia para el cierre de BCH

 La provisión de información de demanda laboral de forma periódica y parámetros técnicos de publicación definidos

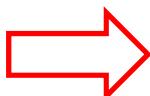
Generación de estudios, boletines y ruedas de prensa para la socialización de oportunidades de empleo y **mejorar el encuentro entre oferta y demanda**

 Descripción de demanda laboral basada en características (experiencia, salarios, nivel educativo, etc.) y competencias que requiere el sector productivo en tiempo real

Mejoramiento de la **oferta institucional de servicios** (Orientación ocupacional, colocación, capacitación, reentrenamiento)

 Identificación de las tendencias ocupacionales de la demanda laboral en el corto plazo

Insumo para la construcción de los **catálogos del Marco Nacional de Cualificaciones** para el mejoramiento de la pertinencia de la oferta educativa del país



Insumo para el desarrollo de estudios de **anticipación de la demanda laboral futura** (prospectiva laboral)

Productos del Observatorio

- Anexos estadísticos
- Boletines regionales
- Boletines nacionales (Oportunidades Laborales)
- Investigaciones conjuntas (Ministerio del trabajo, PNUD, Universidad del Rosario, BID)

Alcances y limitaciones de la información

- Es la única base de vacantes que se aproxima al análisis de la demanda laboral en Colombia
- Aún se requiere mejorar el registro de las vacantes por parte de las empresas atendiendo a la normatividad vigente
- Se requiere mejorar la captura de algunas variables (como por ej. la descripción de la vacante) para realizar ejercicios exploratorios sobre análisis de las competencias



Unidad del Servicio Público de Empleo



 @serviciodempleado

 @IsaCrisdeAvila

 direcciongeneral@serviciodeempleo.gov.co

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO
Cra. 69 # 25B-44 Piso 7. Bogotá D.C

www.serviciodeempleo.gov.co/observatorio