

# DATLAS

## I. Introducción

*Datlas Colombia es una herramienta de diagnóstico para que las empresas, los inversionistas y las autoridades de gobierno puedan tomar decisiones que ayuden a mejorar la competitividad. Contiene información por departamento, área metropolitana y municipio sobre actividad productiva, empleo, salarios y exportaciones. Ofrece criterios para identificar sectores y productos de exportación con potencial de desarrollo en una región, esto por medio de indicadores como el Índice de Complejidad del Producto de exportación (ICP), Índice de Complejidad Económica para un lugar (ICE), Índice de Complejidad del Sector (ICS) y Ventaja Comparativa Revelada de un producto de exportación o de un sector (VCR). Estos criterios pueden ser ampliados en <http://datlascolombia.bancoldex.com/#/about/glossary>*

## II. Capacidades Productivas de Chocó Según Datlas

### 2.1 Análisis bienes de exportación<sup>1</sup> departamento de Chocó

Las exportaciones del departamento para el año 2015 representaron USD \$1.18 millones. Estas se encuentran 100% concentradas en productos correspondientes a la categoría Vegetales, alimentos y madera.

En la siguiente tabla se muestran dichos productos exportados, la categoría a la que pertenecen y su índice de complejidad:

**Tabla 1. Top 10, bienes exportados Chocó 2015**

| Categoría                     | Nombre del Producto | Exportaciones USD 2015 | %     | Índice de Complejidad (ICP) |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|-------|-----------------------------|
| Vegetales, alimentos y madera | Madera en bruto     | 681.272                | 57,82 | -1,51                       |

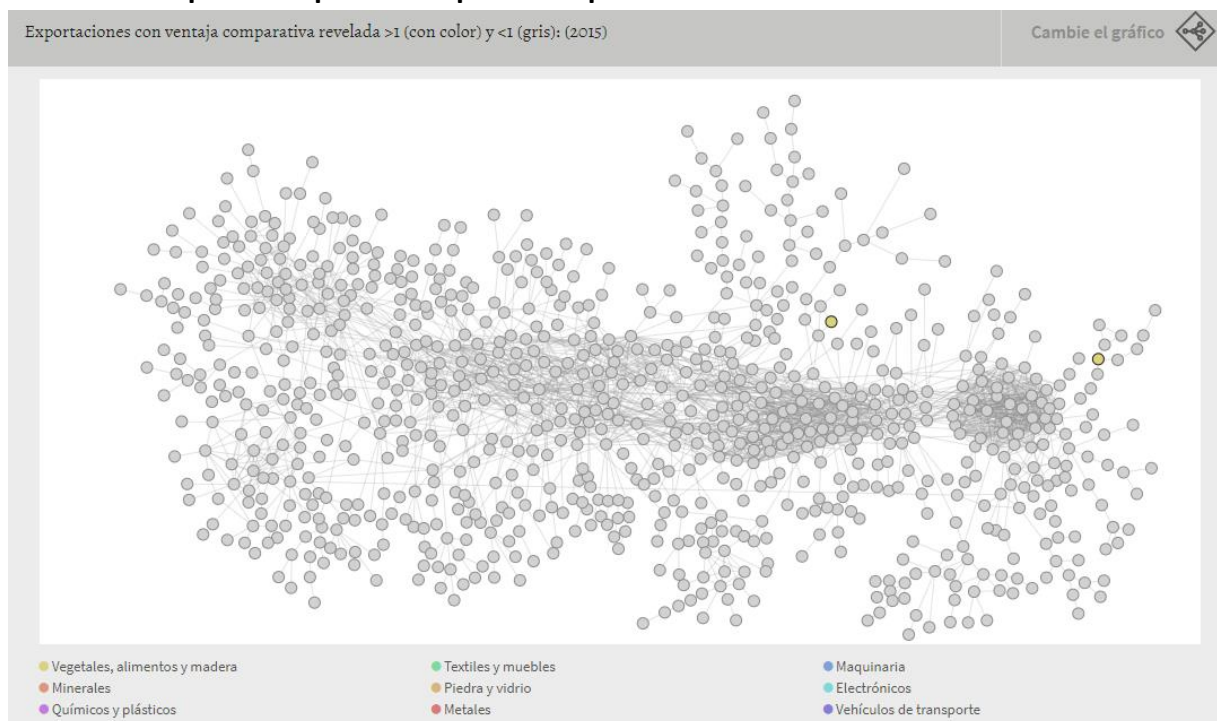
<sup>1</sup> Datlas Colombia incorpora estimaciones de exportaciones para zonas francas y petróleo lo cual puede generar diferencias con respecto a los datos oficiales.

|                               |  |         |       |       |
|-------------------------------|--|---------|-------|-------|
| Vegetales, alimentos y madera | Madera densificada en bloques, tablas, tiras o perfiles. | 449.775 | 38,17 | -0,25 |
| Vegetales, alimentos y madera | Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado.       | 47.250  | 4,01  | -3,54 |

## 2.2 Exportaciones de Chocó en el mapa de los productos

En el Gráfico 1, se presenta el mapa de los productos para el departamento de Chocó. El mapa de los productos es una visualización que muestra qué tan similares son los conocimientos requeridos para la exportación de productos. Cada punto representa un producto de exportación en el mundo con partida arancelaria a 4 dígitos (HS4) y cada enlace entre un par de productos indica que comparten capacidades productivas similares. Aparecen con color los productos que se exportan con Ventaja Comparativa Revelada (VCR) mayor que uno.

**Gráfico 1. Mapa de los productos para el departamento de Chocó**



El análisis del espacio de productos permite identificar 3 productos con ventaja comparativa revelada superior a 1, dichos productos se encuentran descritos en la Tabla 1.

### III. Capital Humano de Chocó, Según Datlas

#### 3.1 Composición del empleo formal en Chocó

Para el año 2015, el mercado laboral formal del departamento empleaba 24.547 personas, las cuales se encontraban distribuidas principalmente en las siguientes categorías: Servicios Sociales (60,39%), Servicios Financieros y Empresariales (12,69%), Comercio (12,11%), Construcción (6,22%) y Manufactura (2,65%). Dichas categorías concentraron el 94,06% del empleo formal en Chocó, abarcando a su vez el 93,32% de las empresas allí ubicadas.

En la siguiente tabla se muestran los 10 principales sectores por cantidad de empleo, su respectiva participación dentro del mercado formal departamental, la categoría a la que pertenecen salario mensual promedio, valor de la nómina salarial total (2015) y su índice de complejidad del sector (ICS):

**Tabla 2. Top 10, sectores y empleo en Chocó 2015**

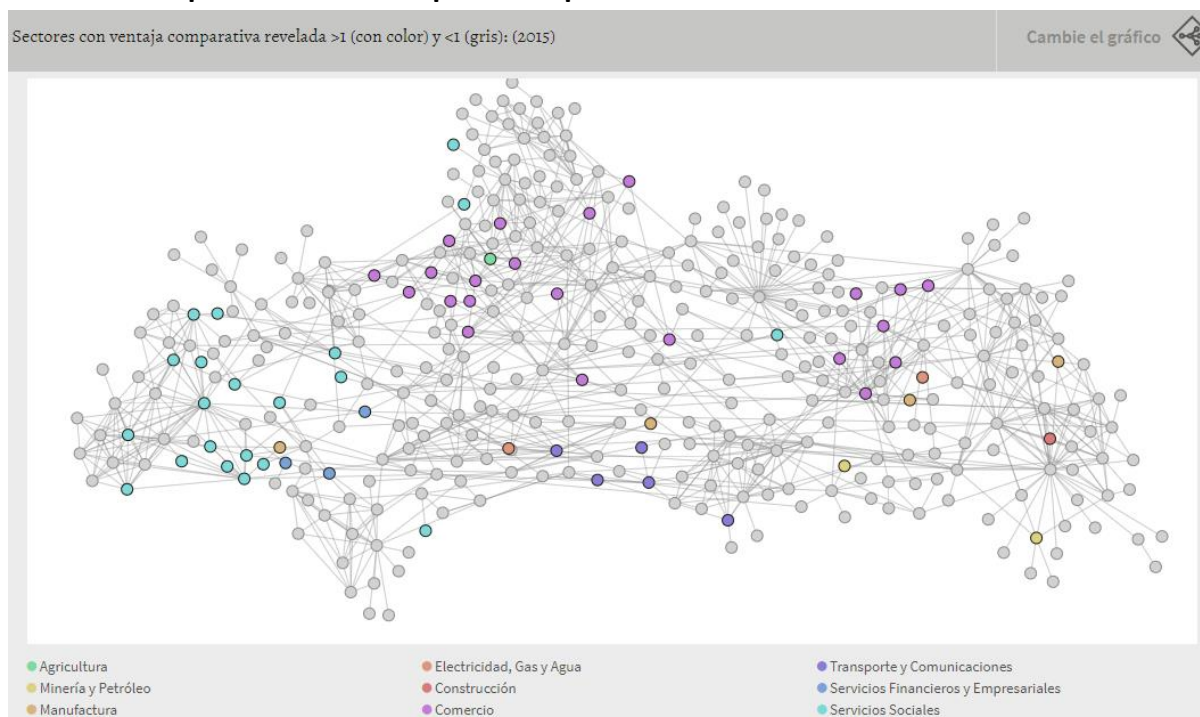
| Categoría          | Sector   | Empleo | %    | Nómina Salarial Total (Miles, COP) | Salario Mensual Promedio (COP) | Índice de Complejidad del Sector (ICS) |
|--------------------|--|--------|------|------------------------------------|--------------------------------|--|
| Servicios Sociales | Actividades ejecutivas de la administración pública en general | 6.726  | 27,4 | 179.922.812.928                    | 2.229.085                      | -0,02                                  |
| Servicios Sociales | Actividades de otras organizaciones ncp                        | 1.372  | 5,6  | 14.798.582.784                     | 898.954                        | -0,02                                  |
| Servicios Sociales | Otras actividades de servicios ncp                             | 1.300  | 5,3  | 12.612.441.088                     | 808.334                        | 0                                      |
| Construcción       | Construcción de obras de ingeniería civil                      | 1.121  | 4,6  | 11.184.226.304                     | 831.603                        | -0,03                                  |
| Servicios Sociales | Educación superior   | 884    | 3,6  | 25.706.508.288                     | 2.423.542                      | 0,01                                   |

|                                       |  |     |     |                |           |       |
|---------------------------------------|--|-----|-----|----------------|-----------|-------|
| Servicios Financieros y Empresariales | Otras actividades empresariales ncp                                | 875 | 3,6 | 10.434.503.680 | 993.573   | -0,01 |
| Servicios Sociales                    | Actividades de organizaciones religiosas                           | 841 | 3,4 | 9.455.236.096  | 937.090   | -0,01 |
| Servicios Sociales                    | Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud | 709 | 2,9 | 13.634.109.440 | 1.603.070 | -0,03 |
| Servicios Sociales                    | Servicios sociales sin alojamiento                                 | 627 | 2,6 | 7.012.797.440  | 931.438   | -0,02 |
| Servicios Financieros y Empresariales | Obtención y suministro de personal                                 | 559 | 2,3 | 5.774.400.000  | 860.182   | 0,02  |

### 3.2 Capital humano en el territorio: mapa de los sectores

*En el Gráfico 3, se presenta el mapa de los sectores para el departamento de Chocó. Este mapa muestra qué tan similares son los conocimientos requeridos por unos sectores y otros. Cada punto representa un sector productivo de acuerdo al CIU a cuatro dígitos (Rev.3) y cada enlace entre un par de sectores indica que requieren capacidades productivas similares. Al igual que en el mapa de los productos, los puntos coloreados son sectores con ventaja comparativa revelada (VCR) mayor que uno en el departamento o ciudad y los colores de los puntos representan grupos de sectores. En la herramienta, cuando se selecciona un punto aparece su nombre, su VCR y sus enlaces a otros sectores.*

### Gráfico 3. Mapa de los sectores para el departamento de Chocó



El análisis del *mapa de los sectores* permite identificar 61 sectores entre 444, con ventaja comparativa revelada superior a 1.

### 3.3 Sectores estrella según Datlas

Se denominan sectores “estrella” a aquellos que registren  $VCR > 1$  y que cuenten con una complejidad del sector (ICS) superior a la complejidad promedio del conjunto de sectores que conformen cada una de las categorías, de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla 3. Complejidad promedio (ICS) por categoría - Ámbito nacional**

| Categoría                             | ICS Promedio |
|---------------------------------------|--------------|
| Agricultura                           | -0,003       |
| Comercio                              | -0,001       |
| Construcción                          | 0,012        |
| Electricidad, Gas y Agua              | -0,013       |
| Manufactura                           | 0,053        |
| Minería y Petróleo                    | 0,021        |
| Servicios Financieros y Empresariales | 0,026        |
| Servicios Sociales                    | -0,002       |
| Transporte y Comunicaciones           | 0,004        |

De esta forma se puede inferir que el departamento tiene capacidades bien establecidas en este set de actividades económicas, que pueden ser usadas para incursionar en industrias de mayor complejidad a partir de los conocimientos existentes.

La siguiente tabla se encuentra organizada alfabéticamente por categoría y luego por número de personas empleadas en cada sector, cumpliendo los criterios arriba mencionados. Se presentan máximos tres sectores por cada categoría.

**Tabla 4. Sectores estrella**

| Categoría                   | Sector   | Empleo 2015 | Índice de Complejidad del Sector (ICS) |
|-----------------------------|--|-------------|--|
| Agricultura                 | Cría especializada de ganado porcino   | 18          | 0                                      |
| Comercio                    | Comercio al por mayor de otros productos de consumo                          | 85          | 0                                      |
|                             | Comercio al por mayor de metales y minerales metalíferos en formas primarias | 47          | 0,02                                   |
|                             | Comercio al por mayor de otros productos intermedios                         | 32          | 0,02                                   |
| Servicios Sociales          | Otras actividades de servicios ncp   | 1.300       | 0                                      |
|                             | Educación superior   | 884         | 0,01                                   |
|                             | Actividades de organizaciones profesionales                                  | 230         | 0                                      |
| Transporte y Comunicaciones | Servicios relacionados con las telecomunicaciones                            | 59          | 0,01                                   |
|                             | Transporte regular nacional de pasajeros por vía aérea                       | 57          | 0,02                                   |
|                             | Transporte regular nacional de carga por vía aérea                           | 5           | 0,05                                   |

### 3.4 Movilidad potencial sectorial del capital humano para el departamento de Chocó

Es posible realizar un ejercicio de prospectiva para el departamento, a partir de aquellos sectores de Chocó cuyo nivel de empleo aún no alcanza una participación elevada con respecto al empleo formal del país ( $VCR < 1$ ), pero que de ser alcanzada, mejoraría el nivel de complejidad del departamento.

En este sentido, se tomó un subconjunto de sectores considerando los siguientes criterios: contar un VCR<1, empleo formal mínimo de 100 personas, complejidad del sector mayor o igual a 0 en el caso que el promedio del ICS de la categoría a la que pertenece el sector registre un valor negativo, o duplicar el valor del ICS promedio de la categoría si este es positivo (ver valores en Tabla 3). Los resultados se denominan “apuestas estratégicas” y en el caso de Chocó, representa 1 sector. A continuación se presenta dicho sector, su respectiva categoría y nivel de complejidad.

**Tabla 5. Apuestas estratégicas para el departamento de Chocó**

| Categoría          | Producto            | Índice de Complejidad (ICS) |
|--------------------|---------------------|-----------------------------|
| Servicios Sociales | Educación no formal | 0,02                        |

## Conceptos Clave

**Índice de Complejidad Económica (ICE):** una medida de la sofisticación de las capacidades productivas de un lugar basada en la diversidad y la ubicuidad de sus sectores productivos o sus exportaciones. Un lugar con alta complejidad produce o exporta bienes y servicios que pocos otros lugares producen.

**Índice de Complejidad del Producto (ICP):** ordena los productos de exportación según qué tantas capacidades productivas se requieren para su fabricación. Productos complejos de exportación requieren un nivel sofisticado y diverso de conocimientos mientras que las exportaciones de baja complejidad requieren conocimientos productivos básicos.

**Índice de Complejidad del Sector (ICS):** es una medida de qué tantas capacidades productivas requiere un sector para operar. El ICS abarca todos los sectores que generan empleo, incluidos todos los servicios y el sector público. Un sector es complejo si requiere un nivel sofisticado de conocimientos productivos. La complejidad de un sector se mide calculando la diversidad promedio de los lugares donde existe el sector y la ubicuidad promedio de los sectores de esos lugares.

**Ventaja Comparativa Revelada (VCR):** se calcula como el cociente entre la participación del empleo formal de un sector en el lugar y la participación del empleo formal total del mismo sector en todo el país. Para una exportación es la relación entre la participación que tiene el producto en la canasta de exportación del lugar y la participación que tiene en el comercio mundial.