

# 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 Huila Según Datlas

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

Las exportaciones del departamento para el año 2015 representaron USD \$838 millones. Estas se encuentran concentradas en las dos siguientes categorías: Vegetales, alimentos y madera USD \$ 454 millones (54,13%) y Minerales USD \$383 millones (45,75%).

En la siguiente tabla se muestran los 10 principales productos exportados, la categoría a la que pertenecen y su índice de complejidad correspondiente:

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

Categoría	Nombre del Producto	Exportaciones USD 2015	%	Índice de Complejidad (ICP)
Vegetales, alimentos y madera	Café, incluso tostado o descafeinado	421.597.408	50,31	-2,13
Minerales	Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso	383.353.600	45,75	-3,36

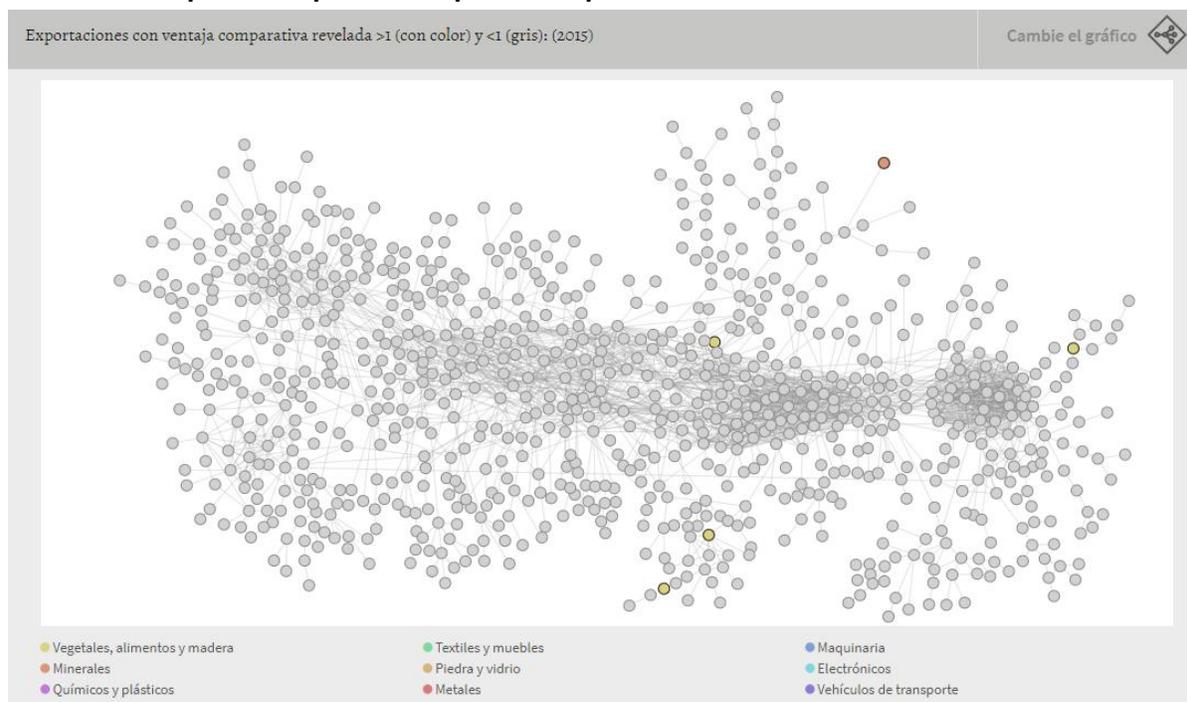
<sup>1</sup> Datlas Colombia incorpora estimaciones de exportaciones para zonas francas y petróleo lo cual puede generar diferencias con respecto a los datos oficiales.

Vegetales, alimentos y madera	Filetes y demás carne de pescado, frescos, refrigerados o congelados.	25.725.998	3,07	-1,6
Vegetales, alimentos y madera	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado.	5.579.703	0,67	-3,54
Piedra y vidrio	Oro en bruto, semilabrado o en polvo.	871.501	0,10	-2,19
Vegetales, alimentos y madera	Peletería curtida o adobada, incluso ensamblada	284.053	0,03	0,12
Vegetales, alimentos y madera	Productos de panadería, pastelería o galletería, incluso con adición de cacao	96.956	0,01	0,24
Vegetales, alimentos y madera	Extractos, esencias y concentrados de café, té o yerba mate	93.236	0,01	-0,6
Vegetales, alimentos y madera	Cueros y pieles curtidos o "crust", de bovino (incluido el búfalo) o de equino	86.610	0,01	-1,77
Maquinaria	Materias vegetales o minerales para tallar, trabajadas, y manufacturas de estas materias	55.514	0,01	0,25

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

*En el Gráfico 1, se presenta el mapa de los productos para el departamento de Huila. 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 Huila**



El análisis del espacio de productos permite identificar 6 productos con ventaja comparativa revelada superior a 1.

### 2.3 Productos estrella según Datlas

Con el objetivo de afinar el análisis, se denominan productos “estrella” aquellos productos que tienen  $VCR > 1$  y que cuentan con una complejidad superior a la complejidad del departamento ( $ICP > -1,71$ ). De esta forma se puede inferir que el departamento tiene grandes capacidades productivas desarrolladas en este set de bienes de exportación, que pueden ser usadas para conquistar nuevos mercados. Así mismo debido a las capacidades productivas ya presentes en la región, estos productos pueden servir como base para el desarrollo de productos más complejos.

## Tabla 2. Productos estrella de exportación

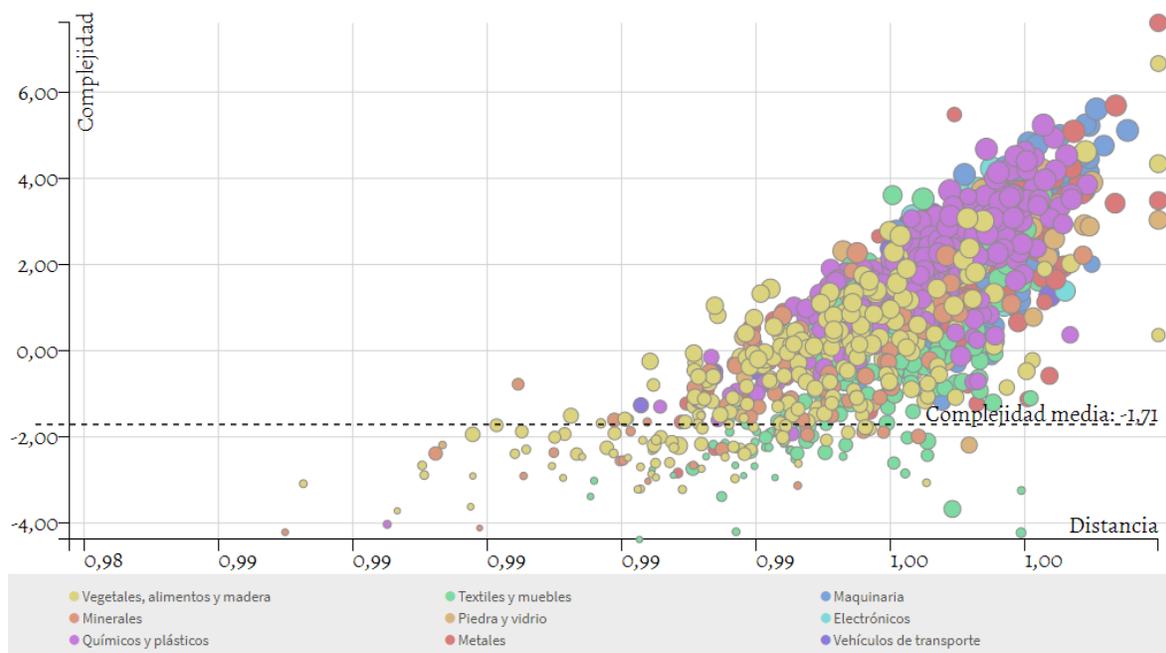
La tabla se encuentra organizada alfabéticamente por categoría y luego por volumen de exportación. Se presentan máximos tres productos por cada categoría.

Categoría	Producto	Exportaciones USD 2015	Índice de Complejidad (ICP)
Maquinaria	Materias vegetales o minerales para tallar, trabajadas, y manufacturas de estas materias; manufacturas moldeadas o talladas de cera, parafina, estearina, gomas o resinas naturales	55.514	0,25
Vegetales, alimentos y madera	Filetes y demás carne de pescado, frescos, refrigerados o congelados.	25.725.998	-1,6
	Peletería curtida o adobada, incluso ensamblada	284.053	0,12

### 2.4 Potencial exportador para el departamento de Huila

Con el fin de realizar un ejercicio de prospectiva para el departamento, esta sección estudia productos que aún no alcanzan un nivel de exportación elevado con respecto al comercio mundial ( $VCR < 1$ ), pero que de ser alcanzado generaría mejoras en el nivel de complejidad del departamento. Estos productos están representados en el Gráfico 2.

**Gráfico 2. Complejidad, distancia y valor estratégico de las exportaciones.**



A partir de los productos ilustrados, se tomó un subconjunto considerando los siguientes criterios: contar un  $VCR < 1$ , exportaciones mínimo de USD 50.000, complejidad de producto mayor o igual a 0 en el caso que el departamento tenga complejidad económica negativa, o duplicar el valor de la complejidad económica del departamento si esta registra un valor positivo ( $ICP > 0$ ). Estos productos se denominan “apuestas estratégicas” y en el caso de Huila, representa 1 producto.

A continuación se presentan dicho producto, su respectivo ICP y categoría, como resultado de aplicar los criterios arriba descritos:

**Tabla 3. Apuestas estratégicas para el departamento de Huila**

Categoría	Producto	Índice de Complejidad (ICP)
Vegetales, alimentos y madera	Productos de panadería, pastelería o galletería, incluso con adición de cacao; hostias, sellos vacíos de los tipos utilizados para medicamentos, obleas para sellar, pastas secas de harina, almidón o fécula, en hojas, y productos similares.	0,24

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

#### 3.1 Composición del empleo formal en Huila

Para el año 2015, el mercado laboral formal del departamento empleaba 124.811 personas, las cuales se encontraban distribuidas principalmente en las siguientes categorías: Servicios Sociales (36,08%), Servicios Financieros y Empresariales (20,76%), Comercio (14,65%) y Construcción (11,23%). Dichas categorías concentraron el 82,71% del empleo formal en Huila, abarcando a su vez el 84,97% 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 4. Top 10, sectores y empleo en Huila 2015**

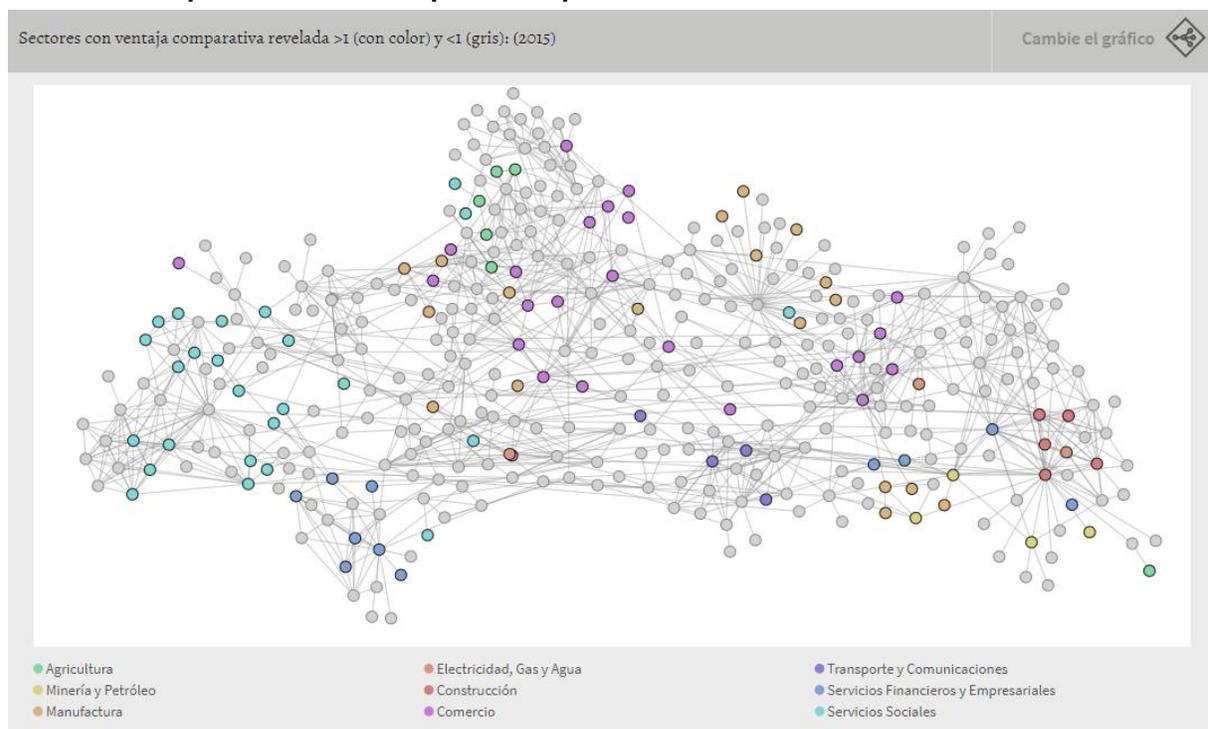
Categoría	Sector	Empleo	%	Nómina Salarial Total (Miles, COP)	Salario Mensual Promedio (COP)	Índice de Complejidad del Sector (ICS)
Servicios Sociales	Actividades ejecutivas de la administración pública en general	11.808	9,5	325.649.367.040	2.298.161	-0,02
Servicios Sociales	Otras actividades de servicios ncp	8.854	7,1	91.869.929.472	864.683	0
Construcción	Construcción de obras de ingeniería civil	8.571	6,9	95.192.858.624	925.568	-0,03
Servicios Financieros y Empresariales	Otras actividades empresariales ncp	5.941	4,8	58.814.337.024	825.013	-0,01
Servicios Financieros y Empresariales	Obtención y suministro de personal	5.663	4,5	49.176.104.960	723.604	0,02
Servicios Sociales	Actividades de otras organizaciones ncp	3.932	3,2	41.341.251.584	876.208	-0,02

Servicios Sociales	Otras actividades relacionadas con la salud humana	3.161	2,5	41.610.969.088	1.096.902	-0,01
Servicios Sociales	Educación no formal	3.138	2,5	48.757.682.176	1.294.647	0,02
Servicios Financieros y Empresariales	Actividades de investigación y seguridad	2.758	2,2	27.127.728.128	819.618	-0,01
Minería y Petróleo	Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección	2.639	2,1	88.822.677.504	2.805.252	-0,05

### 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 Huila. 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 Huila



El análisis del *mapa de los sectores* permite identificar 100 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 5. 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 6. Sectores estrella**

Categoría	Sector	Empleo 2015	Índice de Complejidad del Sector (ICS)
Agricultura	Cría especializada de ganado porcino	117	0
Comercio	Comercio al por mayor de productos diversos ncp	1.190	0,04
	Comercio al por mayor de equipo de transporte, excepto vehículos automotores y motocicletas	20	0,01
Manufactura	Elaboración de otros productos alimenticios ncp	1.116	0,1
	Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería	72	0,08
	Fabricación de bombas, compresores, grifos y válvulas	17	0,06
Servicios Sociales	Otras actividades de servicios ncp	8.854	0
	Educación no formal	3.138	0,02
	Actividades de organizaciones profesionales	342	0
Transporte y Comunicaciones	Actividades de otras agencias de transporte	1.121	0,01

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

Al igual que en la Sección II, es posible realizar un ejercicio de prospectiva para el departamento, a partir de aquellos sectores de Huila 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 5). Los resultados se denominan “apuestas estratégicas” y representan 29 sectores.

A continuación se presentan máximo tres sectores por categoría, organizados según su nivel de complejidad.

**Tabla 7. Apuestas estratégicas para el departamento de Huila**

Categoría	Producto	Índice de Complejidad (ICS)
Agricultura	Cría especializada de aves de corral	0,04
	Producción especializada de caña de azúcar	0,01
Comercio	Comercio de vehículos automotores nuevos	0,04
	Expendio a la mesa de comidas preparadas en restaurantes	0,03
	Comercio de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores	0,03
Manufactura	Otros trabajos de terminación y acabado	0,04
	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel	0,11
Servicios Financieros y Empresariales	Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador	0,11
	Publicidad	0,19
	Consultores en programas de informática y suministro de programas de informática	0,12

Servicios Sociales	Administración de mercados financieros	0,09
	Actividades de la práctica odontológica	0,02
	Educación superior	0,01
Transporte y Comunicaciones	Educación básica secundaria	0,01
	Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales	0,05
	Servicios telefónicos	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.