



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

GUÍA USO DE LA HERRAMIENTA DE IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE VALOR

BANCOLDEX  **30**
PROMUEVE EL DESARROLLO EMPRESARIAL

DATLAS

BANCO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA S.A.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA
DE COLOMBIA

VIGILADO

Inicio

1

Glosario

2

Introducción

3

Navegación general

4

Navegación de las secciones

5

Tipologías

GLOSARIO

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN
Distancia	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Medida de la capacidad de una ubicación para ingresar un producto específico. La distancia de un producto (de 0 a 1) busca capturar el alcance de las capacidades existentes de una ubicación para fabricar el producto, según lo medido por la relación entre un producto y sus exportaciones actuales. Un producto 'cercano' de una distancia más corta requiere capacidades relacionadas con las existentes, con mayor probabilidad de éxito.
Complejidad económica	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Medida del conocimiento en una sociedad tal como se expresa en los productos que fabrica. La complejidad económica de un país se calcula en función de la diversidad de exportaciones que produce un país y su ubicuidad, o el número de países capaces de producirlas (y la complejidad de esos países).
Índice de complejidad económica	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	La complejidad de las exportaciones de un país predice en gran medida los niveles de ingresos actuales, o cuando la complejidad excede las expectativas para el nivel de ingresos de un país, se prevé que el país experimente un crecimiento más rápido en el futuro. Por tanto, la ECI proporciona una medida útil del desarrollo económico.
Proyección de crecimiento de la complejidad económica	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Una predicción de cuánto crecerá un país en función de su nivel actual de Complejidad Económica, su Perspectiva de Complejidad o su conexión con nuevos productos complejos en el Espacio de Productos, en comparación con su nivel de ingresos actual en PIB per cápita y exportaciones esperadas de recursos naturales. La complejidad económica por sí sola ayuda a explicar la mayor parte de la variación en los niveles de ingresos actuales. Sin embargo, el valor de la complejidad económica está en su poder de predicción sobre el crecimiento futuro, donde una simple medida de la complejidad actual y la conexión con nuevos productos complejos, en relación con los niveles de ingresos actuales y las exportaciones de recursos naturales esperadas, tiene una mayor precisión para predecir el crecimiento futuro que cualquier otro indicador económico único.

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN
Índice de perspectivas de complejidad económica	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Una medida de cuántos productos complejos se encuentra cerca del conjunto actual de capacidades productivas de un país (COI). El COI captura la facilidad de diversificación para un país, donde un COI alto refleja una abundancia de productos complejos cercanos que dependen de capacidades o conocimientos similares a los presentes en la producción actual. La perspectiva de la complejidad captura la conexión de las capacidades existentes de una economía para impulsar una diversificación fácil (o dura) en una producción compleja relacionada, utilizando el espacio de productos.
Ganancia de la perspectiva de oportunidad	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Mide cuánto podría beneficiarse una ubicación al abrir futuras oportunidades de diversificación mediante el desarrollo de un producto en particular. La ganancia de la perspectiva de oportunidad cuantifica cómo un nuevo producto puede abrir vínculos a productos más complejos. La ganancia de perspectiva de oportunidad clasifica el valor estratégico de un producto en función de los nuevos caminos hacia la diversificación en los sectores más complejos que abre. La ganancia de la perspectiva de oportunidad tiene en cuenta la complejidad de los productos que no se producen en una ubicación y la distancia o qué tan cerca de las capacidades existentes está el nuevo producto.
Índice de complejidad del producto	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Clasifica la diversidad y sofisticación del conocimiento productivo requerido para producir un producto. El PCI se calcula en función de cuántos otros países pueden producir el producto y la complejidad económica de esos países. En efecto, PCI captura la cantidad y la sofisticación de los conocimientos técnicos necesarios para producir un producto.

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN
Ventaja comparativa revelada	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Una medida de si un país es un exportador de un producto, basada en la ventaja o desventaja relativa que tiene un país en la exportación de un determinado bien. Se usa la definición de Balassa, que dice que un país es un exportador efectivo de un producto si exporta más de su "participación justa", o una participación que es al menos igual a la participación del comercio mundial total que representa el producto (RCA mayor que 1).
Diversidad	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Una medida de cuántos tipos diferentes de productos puede fabricar un país. La producción de un bien requiere un conjunto específico de conocimientos técnicos; por lo tanto, la diversidad total de un país es otra forma de expresar la cantidad de conocimiento colectivo que se posee dentro de ese país.
Proximidad	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	Mide la probabilidad de que un país exporte el producto A dado que exporta el producto B, o viceversa. Dado que, un país fabrica un producto, la proximidad captura la facilidad de obtener los conocimientos técnicos necesarios para pasar a otro producto. La proximidad formaliza la idea intuitiva de que la capacidad de un país para producir un producto puede revelarse al observar qué otros productos pueden producir.
Ubicuidad	https://atlas.cid.harvard.edu/glossary	La ubicuidad mide la cantidad de países que pueden fabricar un producto.
Aptitud	https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/catalog.search#/metadata/a4277827-21a3-4989-82fd-7e513a2da5a1	Áreas con potencial para el establecimiento y desarrollo del cultivo tecnificado de aguacate, variedad Hass, piña y cacao bajo un marco legal, normativo y técnico que las define y diferencia de otros usos posibles, teniendo en cuenta que la unidad de medidas de estas zonas es en hectáreas cuadradas.

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN
Aptitud alta	https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/catalog.search#/metadata/a4277827-21a3-4989-82fd-7e513a2da5a1	Zonas con las mejores condiciones desde el punto de vista físico, socio ecosistémico y socioeconómico.
Aptitud media	https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/catalog.search#/metadata/a4277827-21a3-4989-82fd-7e513a2da5a1	Zonas con limitaciones moderadas de tipo físico, socio ecosistémico y/o socioeconómico.
Aptitud baja	https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/catalog.search#/metadata/a4277827-21a3-4989-82fd-7e513a2da5a1	Zonas con fuertes limitaciones de tipo físico, socio ecosistémico y/o socioeconómico, las cuales podrían adecuarse con grandes inversiones y/o el desarrollo de nuevas tecnologías.
No apta	https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/catalog.search#/metadata/a4277827-21a3-4989-82fd-7e513a2da5a1	Zonas con restricciones físicas y socio ecosistémicas que imposibilitan el desarrollo de la actividad.

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN
Exclusión legal	https://catalogometadatos.upra.gov.co:8443/uprageonet/srv/spa/catalog.search#/metadata/a4277827-21a3-4989-82fd-7e513a2da5a1	Zonas en las cuales, por mandato legal, no se permite el desarrollo de la producción de aguacate (<i>Persea americana</i> Mill.), variedad Hass con fines comerciales.
Área Cosechada	https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=1	Corresponde a la extensión en hectáreas del cultivo del cual se obtuvo la producción. Para los cultivos permanentes corresponde al área que estuvo en edad de producción durante un año.
Área Sembrada	https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=1	Es la superficie en hectáreas destinada para la germinación de un cultivo. Para el cálculo de un cultivo transitorio, se suma el área las veces que este haya sido sembrado durante un semestre. Así, para un cultivo de ciclo vegetativo corto que fue sembrado en un semestre dos veces en un área de 100 (ha), el área sembrada del semestre corresponderá a la sumatoria de las diferentes siembras, es decir, 200 (ha). Para el cálculo del área sembrada de un cultivo transitorio en un año, se suman los resultados de los dos semestres del año.
Postconflicto	https://www.minagricultura.gov.co/convocatorias/Documents/Apertura_Registro_2016_2018/Anexo_2_Municipios_Priorizados_Posconflicto.pdf	Refiere a la cantidad de municipios que están priorizado por condiciones de postconflicto en un departamento específico.

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN
Índice Departamental de Competitividad (IDC)	http://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadores-nacionales/indice-departamental-competitividad	El Índice Departamental de Competitividad (IDC), es una herramienta del Consejo Privado de Competitividad (CPC) y del Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas de la Universidad del Rosario (CEPEC), cuyo objetivo es medir, de manera robusta, diferentes aspectos que inciden sobre el nivel de competitividad de los departamentos.
Factor Condiciones Básicas	http://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadores-nacionales/indice-departamental-competitividad	Está compuesto por los pilares que son requisitos mínimos para que un departamento pueda alcanzar altos niveles de competitividad a largo plazo. Dentro de este factor se encuentran los pilares de: Instituciones, Infraestructura, Tamaño de mercado, Educación media, Salud y Sostenibilidad.
Factor Eficiencia	http://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadores-nacionales/indice-departamental-competitividad	Mide las condiciones para una adecuada asignación de recursos en diferentes mercados, así como la existencia de un capital humano con capacidades relevantes para las necesidades del sector productivo. Aquí se encuentran los pilares: Educación superior y Capacitación y Eficiencia de los mercados.
Factor Sofisticación e Innovación	http://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadores-nacionales/indice-departamental-competitividad	Incluye pilares asociados con la capacidad que tienen los departamentos de producir bienes y servicios de alto valor agregado, así como la fortaleza de su tejido empresarial y la relevancia de sus esfuerzos en materia de ciencia tecnología e innovación.

1

Glosario

VARIABLE	FUENTE	DEFINICIÓN
Posición Arancelaria	http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/472/datafile/F3	Refiere a los diez dígitos del código H o código de nomenclatura, que corresponde al sistema global de clasificación de productos. Dicho código es usado para cálculos de aduana en las exportaciones.
Valor FOB dólares	http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/472/datafile/F3	Refiere al valor en dólares de la posición (exportación o importación, de acuerdo con la base de referencia).
Nombre País	http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/472/datafile/F3	Hace referencia al nombre del país al que se realizó la exportación (para la base de exportaciones) o el país exportador (para la base de importaciones).
Nombre Departamento	http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/472/datafile/F3	Hace referencia al nombre del departamento exportador (para la base de exportaciones) o al departamento que se importó (para la base de importaciones).
Sector productivo	https://intl-atlas-downloads.s3.amazonaws.com/classifications.xlsx	Refiere al nombre del sector productivo, siendo estos diez. Los sectores agropecuarios, minerales, textiles, electrónicos se encuentran entre ellos.
Subsector	https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaEstructuraArancelaria.faces#3	Refiere el subsector o capítulo asociado a los dos primeros dígitos del código HS de un determinado producto
Nombre Producto	https://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefConsultaNomenclaturaPorCodigo.faces	Refiere el nombre completo de un determinado producto que pudo haber sido exportado o importado. Está asociado directamente con el POSAR. Para más información consultar muisca.dian.gov.co

2.

Introducción

El presente documento constituye una guía práctica y tiene por objetivo explicar de forma detallada cómo funciona la herramienta. Esta es una herramienta descriptiva y exploratoria para que los productores, empresarios, los inversionistas y las autoridades de gobierno puedan usarla como una fuente adicional de apoyo para la toma de decisiones que ayuden a mejorar la competitividad, dado que contiene información a nivel departamental y municipal sobre actividad productiva y exportaciones.

Es una herramienta que ofrece criterios para identificar productos y ventajas en

las cadenas productivas, de diferentes cadenas productivas agropecuarias con énfasis en las cadenas del aguacate, piña y cacao, por medio de los rendimientos municipales de producción, capacidad productiva, área sembrada, área cosechada y cantidad de hectáreas con índices de aptitud alto para las tres cadenas productivas.

La información sobre exportación de los productos identificado con la partida arancelaria de diez dígitos, los cuales dan un mayor acercamiento a las cifras por producto. También permite observar la exportación con potencial de desarrollar en un departamento, esto por medio de indicadores como el índice

de complejidad del producto de exportación (PCI), índice de complejidad económica para un lugar (ECI) y ventaja comparativa revelada de un producto de exportación (VCR).

Para más información sobre la herramienta y sus indicadores por favor visite:

<https://datlasupb2021.shinyapps.io/DATLAS/>

3.

Navegación general

Al ingresar a la página de inicio (<https://datlasupb2021.shinyapps.io/DATLAS/>) se pueden ver las diferentes secciones que ofrece la herramienta. Encontrando información en siete secciones donde se tiene consolidada información de:

- ▶ Área sembrada
- ▶ Área cosechada
- ▶ Rendimientos y producción de los cultivos

La anterior información se encuentra por municipio y cadena productiva. En simultáneo se anexa a cada municipio información sobre los índices de aptitud para cada una de las tres cadenas productivas del

aguacate variedad Hass, cacao y piña, expresadas en información de cuantas hectáreas tiene cada municipio en aptitud alta, media.

Adicionalmente, se incluye información sobre exportaciones departamentales de cada producto. Resaltando que la información de los productos se consolida a partir de la partida arancelaria a diez dígitos, y el nombre del producto es dado según la clasificación de la versión del Sistema Armonizado (HS) definido a 6 dígitos.

En cuanto al tratamiento de las variables relevantes usadas en la información de exportaciones se

recomienda observar el glosario de los términos y la explicación del tratamiento de las bases de datos en el Anexo¹.

En estas secciones se encuentra información sobre los indicadores de complejidad económica para todos los productos exportados desde los departamentos de Colombia, así como algunos factores de interés extraídos del índice de competitividad departamental.

A continuación, se procede a explicar cada uno de los componentes de la página.

1. Encontrados en el siguiente enlace <https://atlas.cid.harvard.edu/about-data> para obtener una mayor información

En el gráfico anterior se resaltan tres elementos:

BOTÓN 1: es un botón que le permite al usuario ocultar el conjunto de secciones para poder ampliar la visual de cada una de las secciones activadas, este se encuentra en la parte superior izquierda.

BOTÓN 2: es un botón que activa la funcionalidad que permite navegar sobre el glosario de los términos utilizados en la herramienta. Se encuentra ubicado en la parte superior derecha.

The screenshot displays the BANCOLDEX 30 interface. On the left, a sidebar contains a menu with categories like DESCRIPTIVAS, EXPORTACIONES, PROXIMIDAD, COMPLEJIDAD, RANKING, TIPOLOGIA, and EFICIENCIA. The central panel is titled 'SELECCIÓN DE DATOS' and includes fields for 'BASE DE DATOS' (INDICE DE APTITUD MUNICIPAL), 'DEPARTAMENTO' (VALLE DEL CAUCA), 'MUNICIPIO', 'AÑO' (2019), 'PRODUCTO', 'VARIABLE PRINCIPAL' (AREA_SEMBRADA), and 'VARIABLE ADICIONAL' (DEPARTAMENTO). The main area shows two charts: a box plot titled 'DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA DISTRIBUCION DE AREA_SEMBRADA' and a bar chart titled 'DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA AREA_SEMBRADA VS DEPARTAMENTO'. A 'GLOSARIO' button is located in the top right corner. Three green arrows point to the sidebar menu, the hamburger menu icon, and the 'GLOSARIO' button.

SECCIONES: El conjunto de secciones de la herramienta se encuentra al lado derecho de la misma, en ella se encuentra los distintos elementos que consolidan la información de la plataforma. El conjunto de secciones se divide de la siguiente manera:

DESCRIPTIVAS²: esta sección aplica únicamente para las cadenas productivas del aguacate, cacao y piña. Contiene información agregada a nivel municipal de variables productivas como la aptitud, prioridad de postconflicto y porcentaje de desplazamiento menor a tres horas del municipio a la capital del departamento.

EXPORTACIONES³: esta sección contiene información sobre todos los productos exportados por los departamentos de Colombia. Se observa la cantidad de exportaciones que tiene un producto a nivel departamental y nacional, incluyendo a que países se exporta ese producto con la intención de identificar fortalezas exportadoras de los departamentos; así como el descubrimiento de características que tienen los países destino de exportación de dichos productos. Es de resaltar que se permite una búsqueda con información específica del producto a nivel individual por medio de la partida arancelaria de diez dígitos, por sectores

y subsectores, por departamento y por país destino.

PROXIMIDAD: esta sección permite ubicar productos potenciales a producir de acuerdo con un producto base seleccionado a partir de la medición de la probabilidad que tiene un país de exportar el producto A dado que exporta el producto B.

Adicionalmente, esta sección trae información sobre la complejidad del producto para así permitir elaborar la búsqueda de productos estratégicos que pueda ser una oportunidad de diversificación o sofisticación de la canasta exportadora.

2. Las fuentes de los datos para la construcción y consolidación de esta sección están comprendidas por las siguientes bases de datos:

- Evaluaciones Agropecuarias. Fuente: <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=59>
- Índice de Aptitud del cultivo. Piña: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Zonificaci-n-de-aptitud-para-el-cultivo-comercial-/8fa5-z4v3,Aguacate:https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Zonificaci-n-de-aptitud-para-el-cultivo-comercial-/tx7u-frn2> y Cacao: <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Zonificaci-n-de-aptitud-para-el-cultivo-comercial-/jdjx-qer4>
- Listado de municipios priorizado por posconflicto: https://www.minagricultura.gov.co/convocatorias/Documents/Apertura_Registro_2016_2018/Anexo_2_Municipios_Priorizados_Posconflicto.pdf

4. Fuente: http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/472/get_microdata (poner el superíndice 4 enseguida de "PROXIMIDAD")

COMPLEJIDAD⁵: esta sección hace uso de conceptos de ventaja comparativa revelada (RCA), distancia y complejidad económica del lugar. La conjugación de estos tres elementos permite identificar en un gráfico oportunidades y fortalezas para diversificar y sofisticar la canasta exportadora de un departamento seleccionado, observando la información de productos con características que los postulan como oportunidades para aumentar la complejidad económica del departamento.

RANKING⁶: en este apartado se encuentra consolidada la información de cuatro componentes que agrupan los resultados de distintos factores claves

en la complejidad económica y competitividad del departamento estudiado, de tal modo que nos permite tener un conocimiento macroeconómico del lugar, que permite identificar fortalezas o debilidades que pueden ser puntos clave en el momento de escoger o pensar en una estrategia de diversificación o sofisticación en el departamento, así como observar virtudes para la toma de decisión de inversión de un empresario o productor.

A continuación, expondremos los componentes de este apartado con sus respectivas fuentes:

1.COMPLEJIDAD ECONÓMICA⁵: conformado por un grupo de variables

índices de cada departamento que explican el contexto económico de este. Las variables que lo conforman son Ubicuidad Promedio, Diversidad, Índice de Perspectiva de Complejidad Económica (COI), Complejidad Económica del Lugar (ICE), Exportaciones e Índice de Competitividad Departamental (ICD)⁶.

2.CONDICIONES BÁSICAS: conjunto de variables que incluyen resultados de los cálculos obtenidos del índice de competitividad departamental, representando los pilares que hacen parte de las condiciones habilitantes y capital humano. Se evalúan instituciones, infraestructura, adopción

5. Las fuentes de datos de las variables son: Exportaciones - http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/472/get_microdata Ubicuidad Promedio, Diversificación, ICE, COI, fuente propia la explicación del cálculo están en el anexo, índice de competitividad departamental (ICD) - <https://compite.com.co/indice-departamental-de-competitividad/>

6. Fuente de datos y definiciones de los pilares del índice de competitividad departamental: https://compite.com.co/wp-content/uploads/2021/02/CPC_IDC_2020-libro-web.pdf - <https://compite.com.co/indice-departamental-de-competitividad/>

TIC, sostenibilidad ambiental, salud, educación básica, media y educación superior.

3 EFICIENCIA EN LOS MERCADOS: este conjunto de variables son resultados obtenidos del índice de competitividad departamental, donde evidencia los resultados de los pilares como entorno para los negocios, mercado laboral, sistema financiero y tamaño del mercado.

4. ECOSISTEMA INNOVADOR: en este conjunto se incluyen pilares de sofisticación y diversificación resultantes del índice de competitividad departamental, al igual

que el pilar de innovación y dinámica empresarial. En la gráfica de ranking se puede realizar la interpretación y organización de las variables. La gráfica cuenta con una escala de 0 a 10, donde 0 es el resultado más bajo obtenido por un departamento y 10 es el puntaje más alto obtenido a nivel departamental.

TIPOLOGÍA: este apartado contiene una funcionalidad que permite cargar bases de datos con variables numéricas, por ejemplo, los municipios de un departamento y sus variables productivas de un cultivo en específico, como el área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento.

4.

Navegación de las secciones

DESCRIPTIVA

BOTÓN 1: este botón activa la sección de DESCRIPTIVAS, permitiendo hacer uso de sus funciones.

FILTRO: este bloque contiene las características de los filtros que podemos realizar para nuestra búsqueda. Los elementos que componen el filtro de la búsqueda son los siguientes:

BOTÓN 1

BLOQUE 1

FILTROS

BLOQUE 2

BLOQUE 3

BLOQUE 4

SELECCIÓN DE DATOS

BASE DE DATOS

INDICE DE APTITUD MUNICIPAL

DEPARTAMENTO

MUNICIPIO

AÑO

2019

PRODUCTO

VARIABLE PRINCIPAL

AREA_SEMBRADA

VARIABLE ADICIONAL

DEPARTAMENTO

COO_DEPT DEPARTAMENTO P_M_C_D_M_SH

COMPORTAMIENTO DE:

DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA

DISTRIBUCION DE AREA_SEMBRADA

GRÁFICO DE CAJA:

El gráfico nos indica el comportamiento de los municipios pertenecientes a un departamento en cuanto a los valores obtenidos en las variables, explicando que tan similares son los municipios en cuanto a la cadena productiva, indicando el mínimo, mediana, media, máximo e identificación de municipios con comportamientos atípicos. Por ejemplo: si observamos los valores rendimiento el gráfico, y tenemos un diagrama muy amplio y con un rango muy alto quiere decir que los municipios de ese departamento observado tienen diferencias en su forma de producir dado que son muy heterogéneos en sus rendimientos, la identificación de datos atípicos se observa en aquellos puntos por fuera de los bigotes y esto permite plantear reflexiones de porque esa condición.

COMPORTAMIENTO DE:

DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA

AREA_SEMBRADA VS DEPARTAMENTO

BASE DE DATOS

Departamento	Cultivo	Año	Municipio	Post conflicto	Productor	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Aptitud Alta (ha)	Aptitud Baja (ha)	Aptitud Medio (ha)	Evolución Legal (ha)	No Aptd (ha)	Total (ha)	Aptitud Alta %	Aptitud Baja %	Aptitud Media %
VALLE DEL CAUCA	AGUACATE	2019	CALI	NO	BI	7	7	63	9	1.41	33.96	307.46	38774.77	17624.09	66741.67	0.000024849482484978	0.000896326710187946	0.0054184164
VALLE DEL CAUCA	AGUACATE	2019	ALCALA	NO	BI	143.641129776664	60.6939237966269	431.627617833821	7.1154678219649	366.99	0	0	110.11	6960.63	6366.73	0.0607214716742213	0	0.0073849623
VALLE DEL CAUCA	AGUACATE	2019	ANDALUCIA	NO	BI	66.2284983762936	66.2244130471633	666.948946029234	10.0862044389781	0	0	82	434.7	10886.96	11103.66	0	0.0073849623	0.0073849623
VALLE DEL CAUCA	AGUACATE	2019	ANBERMANUEVO	BI	BI	227.8	38	300	10	0	1744.81	1673.42	196.99	26915.43	30432.36	0	0.057324196126819	0.05493819
VALLE DEL CAUCA	AGUACATE	2019	ARGELIA	BI	BI	286	244	2440	10	22.2	1.7	9.67	883.12	167.34	9044.03	0.0024846679348172	0.000187869301286993	0.0010892131
VALLE DEL CAUCA	AGUACATE	2019	BOLIVAR	BI	BI	339.673499924328	40.7996031964369	210.764409213224	6.1666161149608	0.83	163.82	1626.24	82264.9	20221.33	74276.82	0.0000111744148443619	0.00220148436884346	0.021894313

SELECCIÓN DE DATOS

BASE DE DATOS

INDICE DE APTITUD MUNICIPAL

Seleccionar la base de datos deseada, tenemos dos opciones:

INDICE DE APTITUD MUNICIPAL
EVALUACIONES AGROPECUARIAS

DEPARTAMENTO

VALLE DEL CAUCA

Seleccionar el departamento de interés

MUNICIPIO

AÑO

2019

Año de disponibilidad de la información

PRODUCTO

Selección de la cadena productiva de interés

VARIABLE PRINCIPAL

AREA_SEMBRADA

Selección de las variables que requiere indagar sobre el comportamiento de ellas, además de poder saber cómo es la relación que tienen los municipios del departamento seleccionado. Cabe resaltar que trae todas las variables contenidas en la base de datos seleccionada.

VARIABLE ADICIONAL

DEPARTAMENTO

PRODUCTOR

TODOS

Refiere a los municipios que son productores, en este caso tenemos tres opciones:
SI (filtra a los municipios considerados productores dado que tienen una producción mayor que cero)
NO (filtra a los municipios que tienen una producción igual a cero)
TODOS (filtra todos los municipios independientes que sean productores o no)

POST-CONFLICTO

TODOS

Refiere al listado de municipios priorizados por postconflicto, del mismo modo que el filtro PRODUCTOR se tiene tres opciones donde SI indica que cumple con la condición de postconflicto.

4

Navegación de las secciones

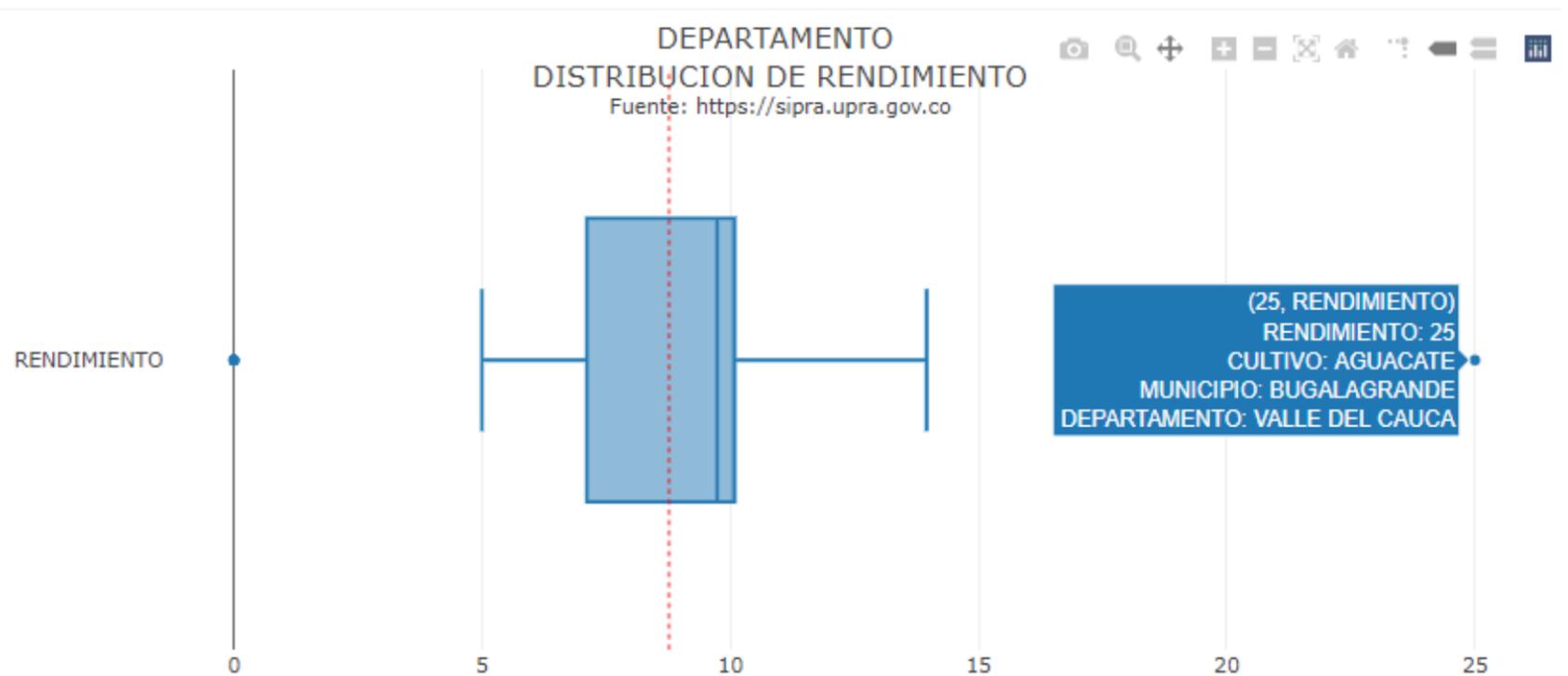
BLOQUE 1: este bloque contiene un gráfico que se activa con la selección de los filtros. Tiene en cuenta la variable principal, el cultivo, las características de producción y postconflicto, en los municipios del departamento seleccionado.

A continuación, un ejemplo de gráfico al filtrar:

- ▶ BASE DE DATOS= INDICE DE APTITUD.
- ▶ DEPARTAMENTO: VALLE DEL CAUCA.
- ▶ AÑO:2019.
- ▶ PRODUCTO: AGUACATE.
- ▶ VARIABLE PRINCIPAL: RENDIMIENTO.
- ▶ PRODUCTOR: SI.
- ▶ POST-CONFLITO: TODOS.

Al aplicar estos filtros se obtiene el siguiente gráfico:

COMPORTAMIENTO DE:



El gráfico permite identificar de acuerdo con el filtro seleccionado los siguientes elementos:

► La existencia de municipios con rendimientos diferenciadores al resto de municipios, es decir rendimientos por encima de los obtenidos por los otros municipios del departamento. En este caso el municipio de Bugalagrande se destaca como un municipio con el mejor rendimiento promedio en el cultivo de aguacate para el departamento del Valle del Cauca entre todos los municipios que son productores.

► La tendencia central en cuanto a los municipios sobre el cultivo seleccionado. Para este caso se

observa que la tendencia de los municipios del Valle del Cauca respecto al rendimiento promedio municipal del cultivo de aguacate es de 10 t/ha.

Nota: en el gráfico siempre se observa todo lo referente a la VARIABLE PRINCIPAL seleccionada.

BLOQUE 2: contiene información sobre el gráfico resultante del BLOQUE 4 y sobre una variable a nivel departamental, que indica el porcentaje de municipios que tienen un desplazamiento menor a tres horas a la capital del departamento más cercano. Por ejemplo, El porcentaje de los municipios que tienen un tiempo de desplazamiento menor a tres horas a la capital del departamento del Valle del Cauca es de 68 %

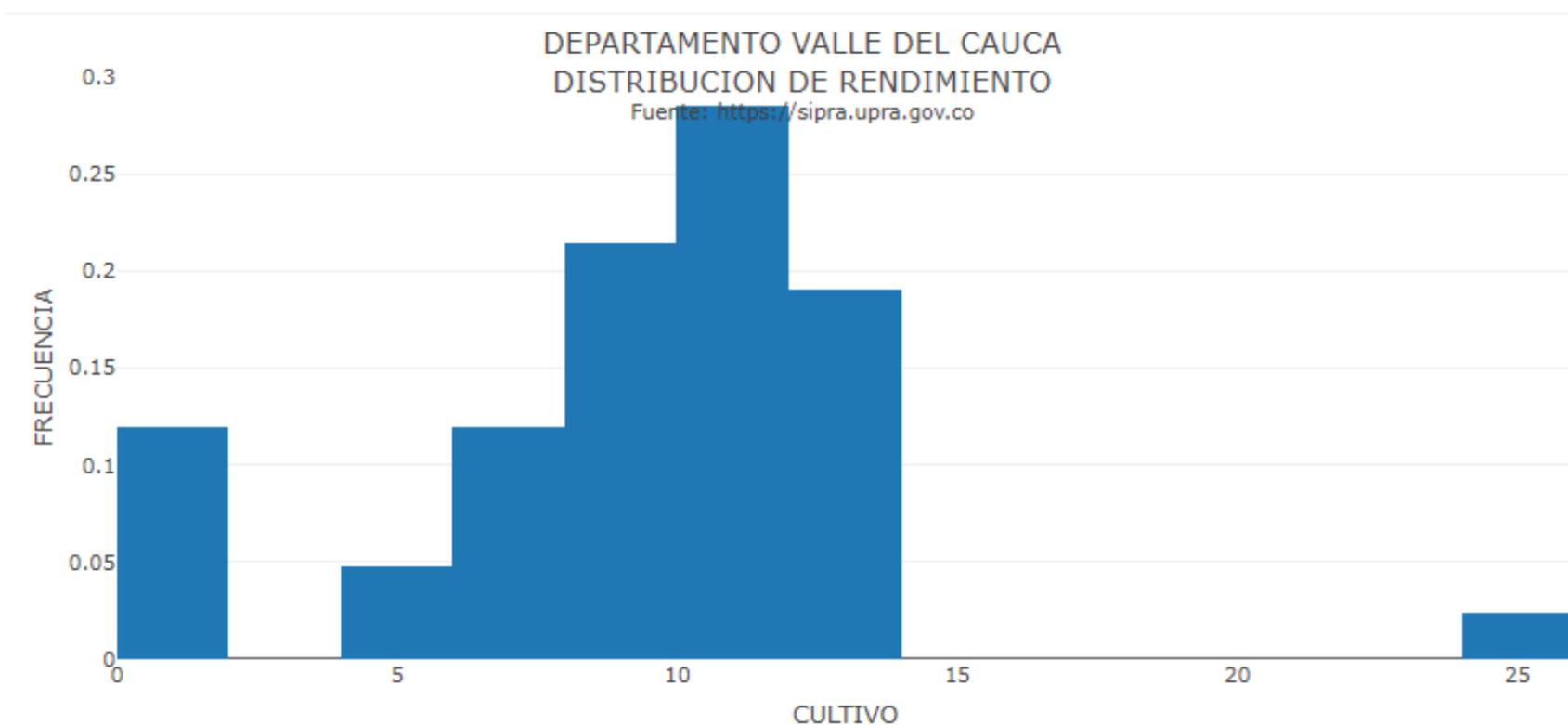
BLOQUE 3: muestra el gráfico resultado de cruzar la variable principal y la variable adicional, cada gráfico depende del tipo de variables y contiene información distinta.

Para ejemplificar este bloque se continuará con el mismo ejemplo anterior:

Este gráfico permite identificar el rango de rendimiento promedio municipal más frecuente en el departamento del Valle del Cauca, ubicado por ser la barra más alta del gráfico. Para el ejemplo va de 10 t/ha a 12 t/ha

1. VARIABLE PRINCIPAL: RENDIMIENTO; VARIABLE ADICIONAL: CULTIVO

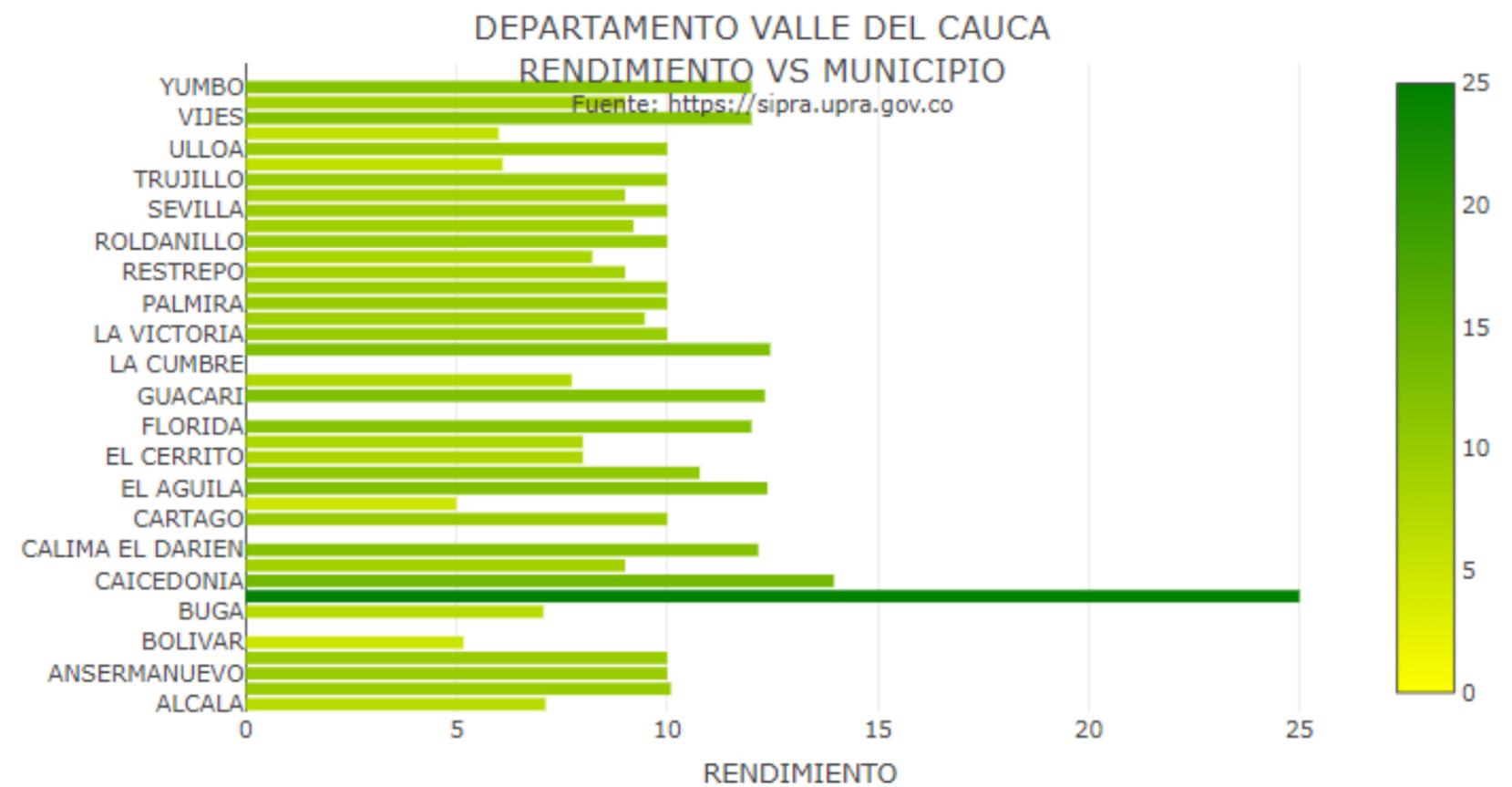
COMPORTAMIENTO DE:



El gráfico permite identificar municipios del departamento del Valle del Cauca con mayor y menor rendimiento promedio en la producción del cultivo de aguacate. Adicionalmente, permite ver que otros municipios tienen un comportamiento promedio en el departamento.

2. VARIABLE PRINCIPAL: RENDIMIENTO; VARIABLE ADICIONAL: MUNICIPIOS

COMPORTAMIENTO DE:



4

Navegación de las secciones

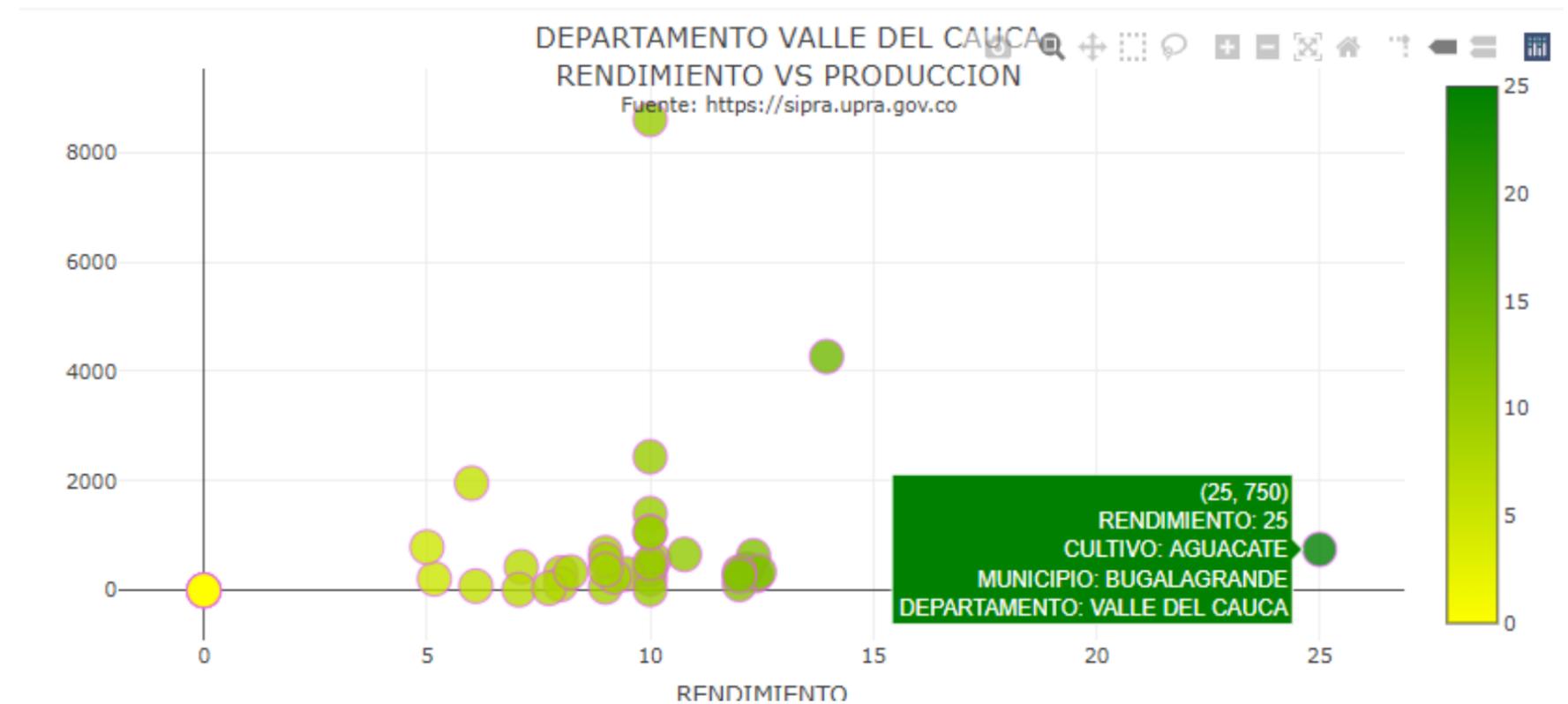
El gráfico está compuesto por dos ejes, un primer eje horizontal que informa sobre la VARIABLE PRINCIPAL y un segundo eje vertical que informa sobre la VARIABLE ADICIONAL seleccionada, para este caso las variables son Rendimiento y Producción, en el departamento del Valle del Cauca, en donde cada punto hace referencia a un municipio del departamento.

Interpretación: se observa que existe un municipio con el más alto rendimiento, sin embargo, cuenta con una producción en toneladas muy similar al promedio de los demás municipios.

Para este ejemplo, este comportamiento corresponde al municipio de Bugalagrande mientras que existen

3. VARIABLE PRINCIPAL: RENDIMIENTO; VARIABLE ADICIONAL: PRODUCCION

COMPORTAMIENTO DE:



4

Navegación de las secciones

otros municipios con condiciones diferentes como Sevilla que tienen alta producción y rendimientos promedios.

Lo anterior permite visualizar cómo estos municipios están realizando sus procesos de producción, dónde se pueden plantear preguntas que ayuden a identificar oportunidades o realizar una investigación más exhaustiva sobre las características que hacen que un municipio tenga resultados más eficientes que otros.

BLOQUE 4: contiene la base de datos en una tabla, donde se puede visualizar los registros de cada municipio y los resultados de las variables permitiendo consultar la tabla de acuerdo con la necesidad del dato. La base de datos se puede descargar en un libro del Excel.

BASE DE DATOS

NOMPAIS ↑↓	NOMDEPTO ↑↓	SECTOR ↑↓	SUBSECTOR ↑↓	POSAR ↑↓	NOMPI
All	All	All	All	/	All
ALBANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1701140000	CANA
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1701140000	CANA
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1701999000	AZUC
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1704901000	CONF
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	BEBIDAS	'2207100000	ALCC
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	CAFE, TE Y ESPECIAS.	'0901119000	CAFE
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	CAFE, TE Y ESPECIAS.	'0901211000	CAFE
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	CAFE, TE Y ESPECIAS.	'0901212000	CAFE

Showing 1 to 8 of 7,236 entries

[Descargar](#)

4

Navegación de las secciones

EXPORTACIONES:

BOTON 1 →

FILTROS →

BLOQUE 1 →

BLOQUE 2 →

SELECCIÓN DE DESTINOS

BASE DE DATOS: EXPORTACIONES

DEPARTAMENTO: VALLE_DEL_CAUCA

PAIS: [BLOQUE 1]

SECTOR: []

PRODUCTO: []

NOMENCLATURA ARANCELARIA: []

AÑO: 2020

DESTINOS

EXPORTACIONES POR PAIS
Fuente: <https://sipra.upra.gov.co/>

País	Valor (M)
YEMEN	~5
TUNICIA	~5
SUIZA	~5
SANTA LUCIA	~5
REPUBLICA CHECA	~5
PARAGUAY	~250
NUEVA ZELANDIA	~5
MOZAMBIQUE	~100
MALTA	~5
LIBERIA	~5
ISRAEL	~5
HONDURAS	~5
GUATEMALA	~5
FINLANDIA	~5
EMIRATOS ARABES UNIDOS	~450
CROACIA	~5
CHINA	~150
BULGARIA	~5
BELGICA	~5
ARGENTINA	~5
ALBANIA	~5

GRÁFICO DE BARRAS:
El diagrama de barras representa gráficamente un conjunto de valores por medio de barras con longitud proporcional a los valores representados. En este caso, para un determinado año y departamento, las barras de mayor longitud, representadas de otro color, indican hacia (exportaciones) que países se exporta más un determinado producto o desde (importaciones) que país se importa más un determinado producto.

CATEGORIAS

AGROPECUARIO
CAFE, NO ASADO
SECTOR: AGROPECUARIO
PRODUCTO: CAFE, NO ASADO
FOBDOL: \$ 173,433,630.03

PRODUCTOS QUIMICOS

ELECTRONICOS

TEXTILES

PIEDRA

METALES

MAQUINARIA

GRÁFICO TREEMAP:
El Treemap o diagrama de árbol es un método para mostrar datos jerárquicos, estructurados en forma de rectángulos. El diagrama presentado, muestra para un determinado año y departamento, cuáles sectores productivos exportaron/importaron más (en términos de dólares) y dentro de cada sector productivo, cuáles fueron los productos de mayor exportación/importación.

4

Navegación de las secciones

BOTÓN 1: este botón activa la sección de EXPORTACIONES, permitiendo hacer uso de sus funciones.

FILTRO: este bloque contiene las características de los filtros que podemos realizar para nuestra búsqueda, los elementos que componen el filtro de la búsqueda son los siguientes

► **DEPARTAMENTO:** hace referencia al lugar de origen de la exportación.

PAIS: hace referencia al lugar destino de la exportación

► **SECTOR:** refiere el nombre del sector productivo, por ejemplo, agropecuario, minerales, textiles, electrónicos, entre otros.

BLOQUE 3

BASE DE DATOS

NOMPAIS ↑↓	NOMDEPTO ↑↓	SECTOR ↑↓	SUBSECTOR ↑↓	POSAR ↑↓	NOMPRODUCTO
All	All	All	All	/	All
ALBANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1701140000	CANA DE AZUCAR Y SUCHROSE
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1701140000	CANA DE AZUCAR Y SUCHROSE
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1701999000	AZUCAR REFINADO, SACAROSA
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	AZUCAR Y CAMELOS	'1704901000	CONFITERIA DE AZUCAR, NO M
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	BEBIDAS	'2207100000	ALCOHOL ETILICO > 80%
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	CAFE, TE Y ESPECIAS.	'0901119000	CAFE, NO ASADO
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	CAFE, TE Y ESPECIAS.	'0901211000	CAFE, ASADO
ALEMANIA	VALLE_DEL_CAUCA	AGROPECUARIO	CAFE, TE Y ESPECIAS.	'0901212000	CAFE, ASADO

Showing 1 to 8 of 7,236 entries

[Descargar](#)

► **PRODUCTO:** alude al nombre completo de un determinado producto que pudo haber sido exportado o importado, se encuentra asociado directamente con el POSAR⁷.

► **NOMENCLATURA ARANCELARIA:** indica los diez (10) dígitos del código H o código de nomenclatura, que corresponde al sistema global de clasificación de productos. Dicho código es usado para cálculos de aduana en las exportaciones.

► **AÑO:** momento de la ejecución de las exportaciones.

Los anteriores filtros permiten visualizar información en los otros bloques, dado que las combinaciones estos permiten dar respuestas a diferentes preguntas.

¿Qué productos exporta el departamento del Valle del Cauca?

Para obtener la respuesta hay que filtrar el departamento del Valle del Cauca en la variable.

DEPARTAMENTO

VALLE_DEL_CAUCA

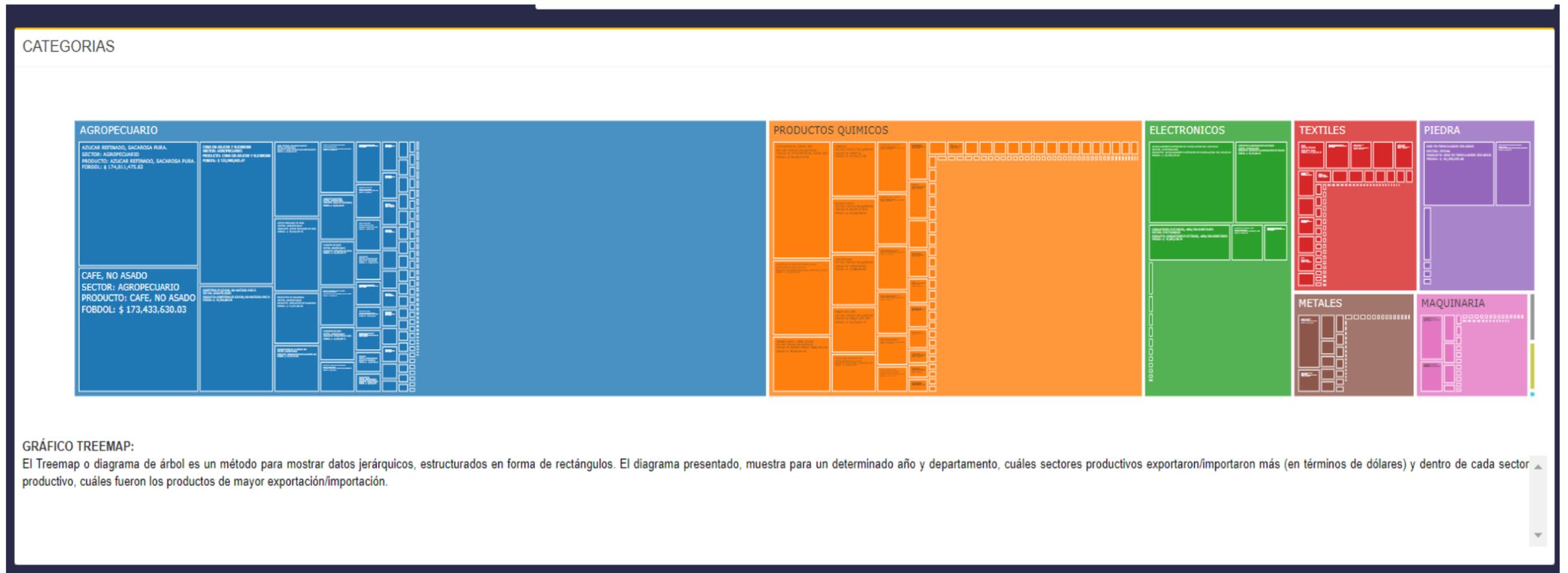
La respuesta se encuentra en el BLOQUE 2. El gráfico permite ver la participación en términos de exportaciones de cada sector de acuerdo con el tamaño del cuadrante. Igualmente, permite ver los productos que tienen un mayor aporte a las exportaciones del departamento. Si se sobrepone el puntero sobre un cuadrante se observa la información del producto.

7. Para más información consultar muisca.dian.gov.co, es de resaltar que este nombre es asignado según el sistema armonizado de seis dígitos.

4

Navegación de las secciones

BLOQUE 2



4

Navegación de las secciones

¿A qué países exporta el valle del cauca? La respuesta la encontramos en el BLOQUE 1. El gráfico permite observar los países que son destinos de exportación del departamento, con la información adicional de cuales tienen un mayor o menor cantidad de productos exportados de acuerdo con los valores FOB en dólares.

SELECCIÓN DE DESTINOS

BASE DE DATOS

EXPORTACIONES

DEPARTAMENTO

VALLE_DEL_CAUCA

PAIS

SECTOR

PRODUCTO

NOMENCLATURA ARANCELARIA

AÑO

DESTINOS

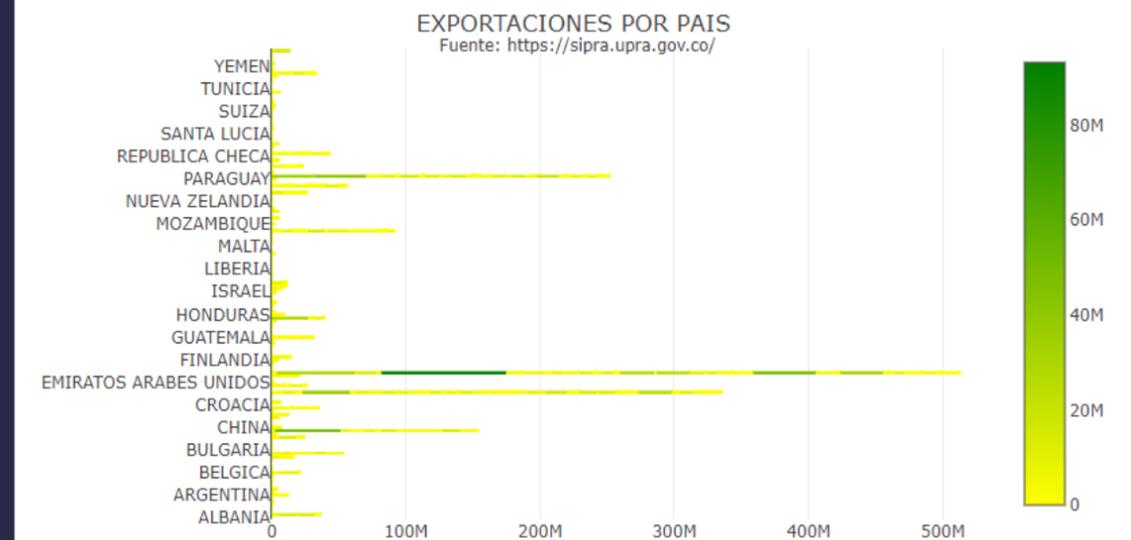


GRÁFICO DE BARRAS:

El diagrama de barras representa gráficamente un conjunto de valores por medio de barras con longitud proporcional a los valores representados. En este caso, para un determinado año y departamento, las barras de mayor longitud, representadas de otro color, indican hacia (exportaciones) que países se exporta más un determinado producto o desde (importaciones) que país se importa más un determinado producto.

4

Navegación de las secciones

¿Países a donde se exporta aguacate en el departamento del Valle del Cauca?

Para obtener la respuesta se debe filtrar de la siguiente manera:

La respuesta la encontramos en el BLOQUE 1. El gráfico muestra los países destino de exportación del producto aguacate del departamento. Incluyendo información adicional de cuales tienen un mayor o menor cantidad de productos exportados de acuerdo con los valores en de FOB en dólares. Adicionalmente, se pueden realizar filtros con la nomenclatura arancelaria de un producto específico. Además, se pueden plantear distintas combinaciones de filtros.



4

Navegación de las secciones

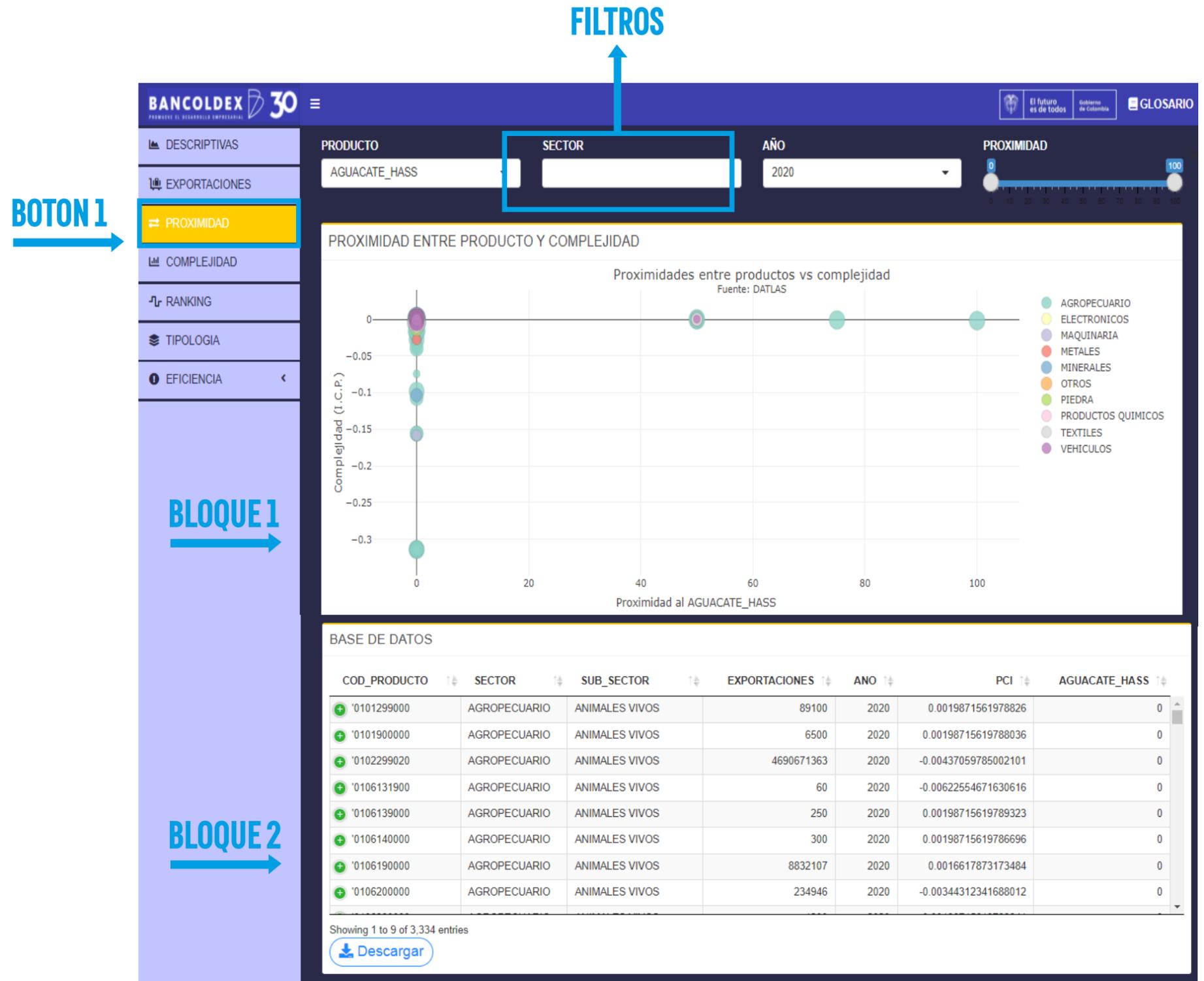
PROXIMIDAD:

BOTÓN 1: este botón activa la sección de PROXIMIDAD, permitiendo hacer uso de sus funciones.

FILTROS: este bloque contiene las características de los filtros que se pueden realizar para la búsqueda, los elementos que componen el filtro de la búsqueda son los siguientes:

- ▶ **PRODUCTO:** producto base con el que se va a comparar la proximidad de otros productos a nivel del territorio nacional.
- ▶ **SECTOR:** nombre del sector productivo. Este filtro facilita la delimitación de productos.
- ▶ **AÑO:** año que se desea obtener la información de las proximidades.

BLOQUE 1: Este bloque da respuesta al filtro realizado, proyectando una gráfica con dos ejes, uno horizontal que contiene la proximidad del de un producto al



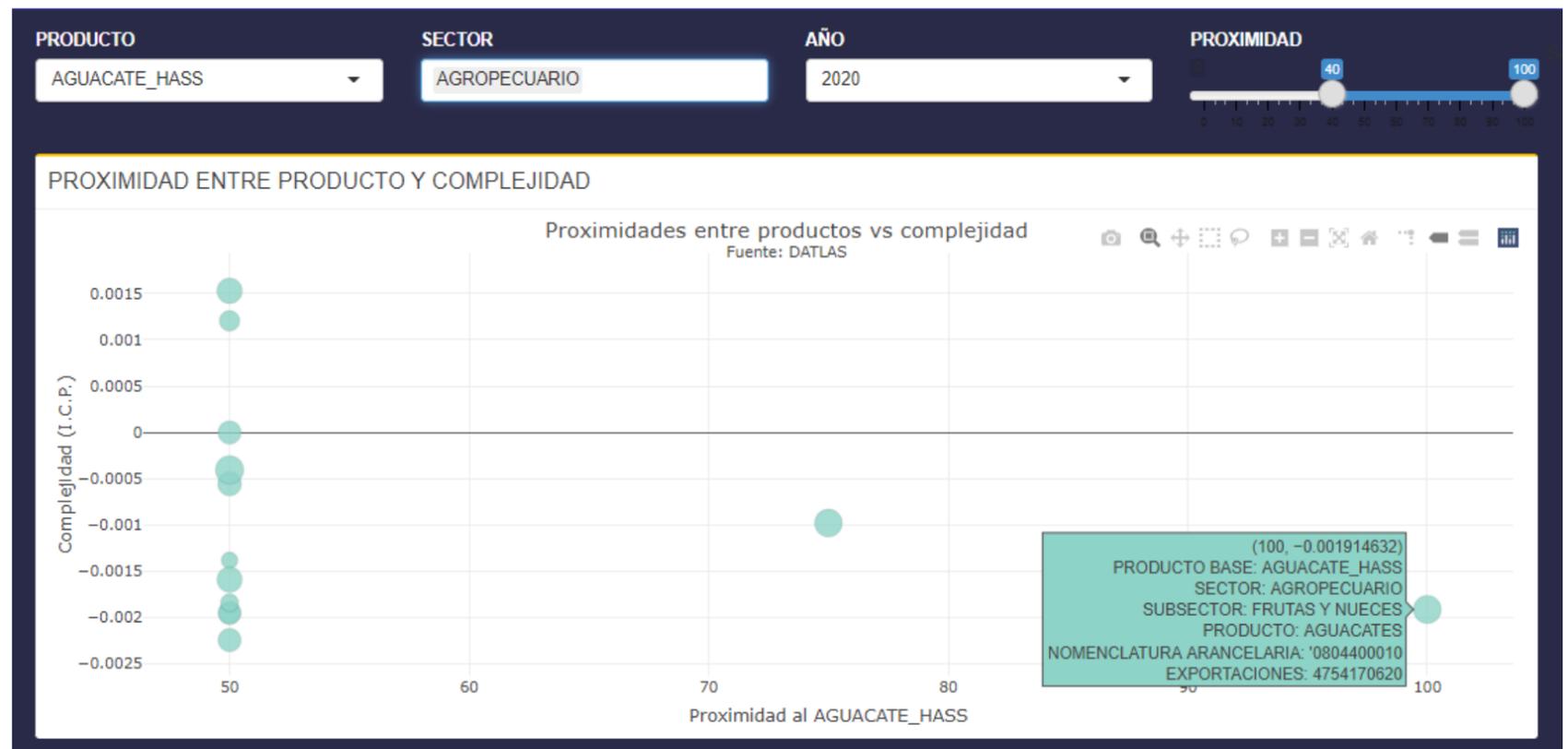
4

Navegación de las secciones

producto base, y otro eje vertical que expresa la complejidad de ese producto.

Ejemplo: Se desea saber qué productos del sector agropecuario son próximos al Aguacate Hass en el año 2020 con una proximidad superior a 40%.

El gráfico permite identificar productos que pueden ser posibles oportunidades para diversificar y sofisticar la cadena exportadora, entre más próximo este y mayor complejidad tenga ese producto puede ser una buena opción para diversificar y sofisticar, dado que la proximidad captura la facilidad de obtener los conocimientos técnicos necesarios para pasar a otro producto



4

Navegación de las secciones

La proximidad formaliza la idea intuitiva de que la capacidad de un departamento para producir un producto puede revelarse al observar qué otros productos pueden producir.

BLOQUE 2: el bloque contiene la base de datos en una tabla, donde se puede visualizar los registros de los productos con sus respectivos índices de complejidad y proximidades con el producto base seleccionado, consultando la tabla de acuerdo con la necesidad del dato. Tiene la opción de descargar la base de datos en un libro del Excel.

BASE DE DATOS

COD_PRODUCTO	SECTOR	SUB_SECTOR	EXPORTACIONES	ANO
+ '0801119000	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	473082	2020
+ '0804300000	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	95458795	2020
+ '0804400010	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	4754170620	2020
+ '0804400090	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	157176046	2020
+ '0804502000	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	551266691	2020
+ '0810901020	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	39255026	2020
+ '0810904000	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	79581527	2020
+ '0811200000	AGROPECUARIO	FRUTAS Y NUECES	11054677	2020

Showing 1 to 9 of 13 entries

[Descargar](#)

4

Navegación de las secciones

COMPLEJIDAD:

BOTÓN 1: este botón activa la sección de COMPLEJIDAD, permitiendo hacer uso de sus funciones.

FILTROS: este bloque contiene las características de los filtros que se pueden realizar para la búsqueda. Los elementos que componen el filtro de la búsqueda son los siguientes:

- ▶ **DEPARTAMENTO:** lugar que se desea observar, con la intención de identificar los productos que pueden ser una oportunidad para diversificar y sofisticar la canasta exportadora del departamento.
- ▶ **SECTOR:** nombre del sector productivo.
- ▶ **SUBSECTOR:** capítulo asociado a los dos primeros dígitos del código HS o código de nomenclatura del sistema global de clasificación de productos.



► **PRODUCTO:** nombre completo de un producto que pudo haber sido exportado o importado, asociado directamente con el POSAR⁸. Para más información consultar muisca.dian.gov.co, es de resaltar que este nombre es asignado según el sistema armonizado de seis dígitos.

► **NOMENCLATURA ARANCELARIA:** diez dígitos del código HS o código de nomenclatura, que corresponde al sistema global de clasificación de productos.

► **AÑO:** momento en el tiempo en el que se desea obtener la información de los índices de complejidad económica y productiva.

RCA: se utiliza el filtro <1 para identificar posibles productos que sean una

oportunidad para sofisticar y diversificar la canasta exportadora del departamento, y se utiliza el filtro >=1 para identificar productos que son fortaleza a nivel de exportación del departamento seleccionado. Para más información sobre la ventaja comparativa revelada revisar en el glosario.

BLOQUE 1: da respuesta al filtro realizado proyectando una gráfica con dos ejes, el horizontal contiene la distancia de un producto con relación al departamento, y el eje vertical expresa la complejidad de ese producto.

Ejemplo de uso:

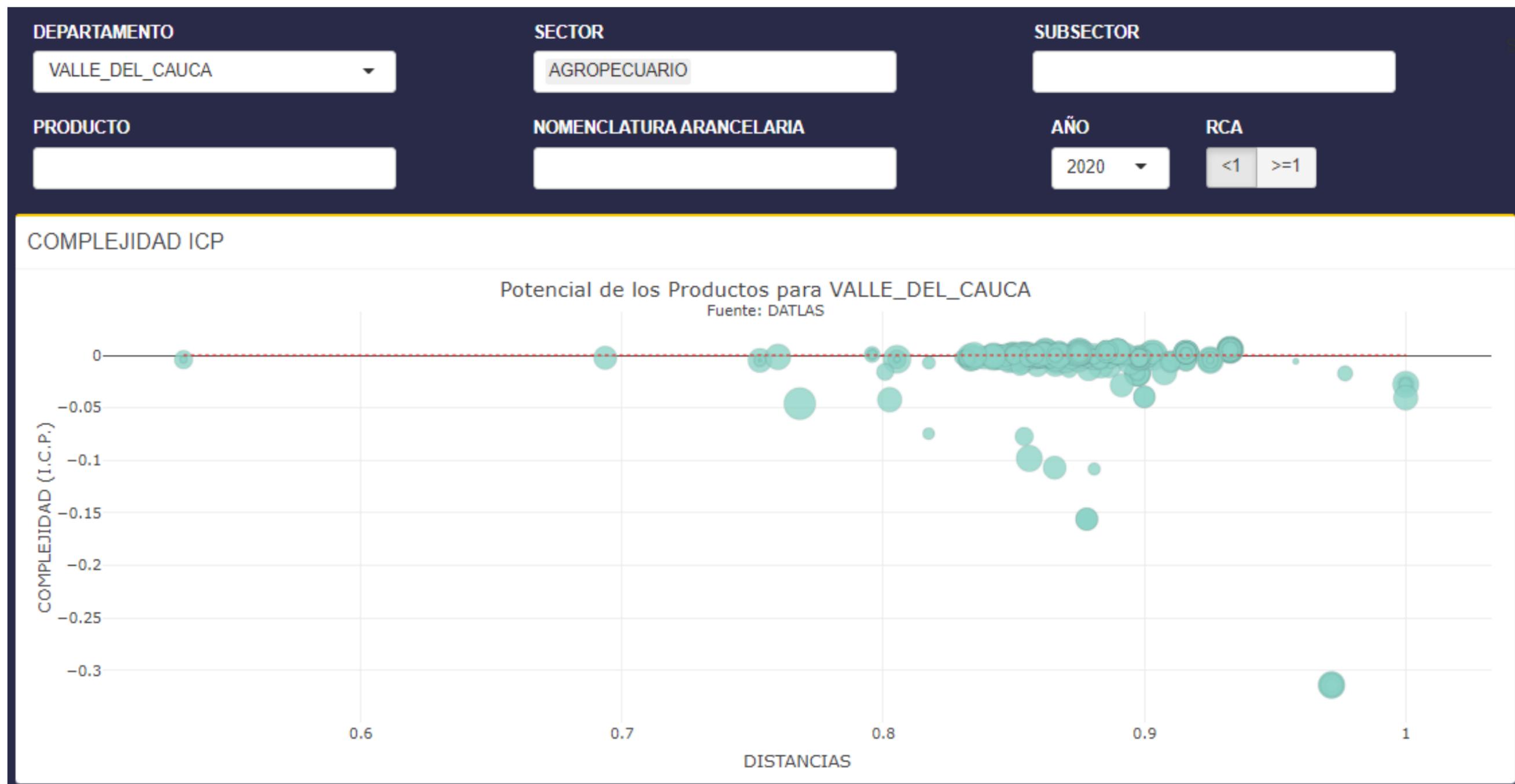
Se desea saber que productos del sector agropecuario pueden ser posibles

oportunidades de diversificación y sofisticación del departamento del Valle del Cauca para el año 2020, para dar respuesta se debe realizar el siguiente filtro:

8. Para más información consultar muisca.dian.gov.co Se que este nombre es asignado según el sistema armonizado de seis dígitos.

4

Navegación de las secciones



4

Navegación de las secciones

De la gráfica obtenida se tiene lo siguiente:

- ▶ Cada punto representa un producto de exportación.
- ▶ Al seleccionar un punto aparece el nombre y la ventaja comparativa revelada del departamento en ese producto.
- ▶ Los colores de los puntos representan grupos de sectores.
- ▶ El eje vertical es el índice de complejidad del producto y el eje horizontal es la distancia tecnológica para poder exportar un producto, dadas las capacidades que ya existen en el lugar.
- ▶ La línea discontinua de color rojo es el índice de complejidad promedio del lugar.
- ▶ El tamaño de los puntos es proporcional a las exportaciones del producto para el departamento.

- ▶ Las exportaciones más atractivas por desarrollar son las ubicadas arriba y a la izquierda, especialmente si los puntos que las representan son grandes.

Al igual que las otras secciones esta también contiene un bloque con la base de datos en una tabla, en la que se puede visualizar los registros de los productos con sus respectivos índices

de complejidad, distancias, RCA y exportaciones nacionales de los productos de acuerdo con el departamento y filtro seleccionado, permitiendo poder consultar la tabla de acuerdo con la necesidad del dato. También tiene la opción de descargar la base de datos en un libro del Excel.

COMPLEJIDAD							
COD_PRODUCTO	SECTOR	SUB_SECTOR	EXPORTACIONES	ANO	PCI	VALLE_DEL_CAUCA	
0101210000	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	322475	2020	0.00361691999839991	0.88556959136977	
0101299000	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	89100	2020	0.0019871561978826	0.915920540111299	
0101900000	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	6500	2020	0.00198715619788036	0.915920540111299	
0102299020	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	4690671363	2020	-0.00437059785002101	0.866375607671583	
0105110000	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	342975023	2020	-0.00480645282847866	0.752795655671762	
0106131900	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	60	2020	-0.00622554671630616	0.910014376736599	
0106139000	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	250	2020	0.00198715619789323	0.915920540111299	
0106140000	AGROPECUARIO	ANIMALES VIVOS	300	2020	0.00198715619786696	0.915920540111299	

Showing 1 to 9 of 732 entries

[Descargar](#)

RANKING:

BOTÓN 1: este botón activa la sección de RANKING, permitiendo hacer uso de sus funciones.

FILTRO: este bloque contiene las características de los filtros que se pueden realizar para la búsqueda. Los elementos que componen el filtro de la búsqueda son los siguientes:

▶ **DEPARTAMENTO:** lugar del que se desea obtener información de los resultados de los índices de complejidad económica y sus resultados de competitividad departamental.

▶ **AÑO:** momento en el tiempo del que se obtienen los resultados de las variables.

BLOQUE 1: da respuesta al filtro

realizado proyectando una gráfica que contiene un eje vertical de escala de 0 a 10, entendiendo cero como el valor mínimo obtenido y 10 como el valor máximo obtenido por departamento. Al poner el puntero sobre cada variable se puede ver el resultado de la variable no escalado.

Ejemplo: Se desea conocer el comportamiento de la complejidad económica y competitividad departamental de Valle del Cauca en el 2020.

El gráfico permite observar los componentes y factores en los que el departamento del Valle del Cauca sobresale entendiendo que entre más cerca de 10 este el valor quiere decir que obtuvo un mejor resultado

referente a los otros departamentos.

Esto permite identificar fortalezas y debilidades a nivel departamental que puedan ser consideradas en el momento de construir una propuesta de sofisticación o diversificación de un producto.

BLOQUE 2: contiene un bloque con la base de datos en una tabla, donde se visualizan los registros permitiendo poder consultar la tabla de acuerdo con la necesidad del dato. Se puede descargar la base de datos en un libro del Excel.

4

Navegación de las secciones

BOTON 1



BLOQUE 1



BLOQUE 2



30

GLOSARIO

- DESCRIPTIVAS
- EXPORTACIONES
- PROXIMIDAD
- COMPLEJIDAD
- RANKING
- TIPOLOGIA
- EFICIENCIA

DEPARTAMENTO
ANTIOQUIA

AÑO
2020

RANKING

INDICE DE COMPETITIVIDAD DEL PRODUCTO

- 1-COMPLEJIDAD ECONOMICA
- 2-CONDICIONES BASICAS
- 3-EFICIENCIA DE LOS MERCADOS
- 4-ECOSISTEMA INNOVADOR

BASE DE DATOS

ANO	DEPARTAMENTO	COMPONENTE	episode	VARIABLE	RANKING	VALOR	FACTOR
	All	All	/	All	All	All	All
2020	ANTIOQUIA	1	1	UBICUIDAD PROMEDIO	0.23465955012802	2.02078521939954	1-COMPLEJIDA
2020	ANTIOQUIA	1	2	DIVERSIDAD	4.51949860724234	1299	1-COMPLEJIDA
2020	ANTIOQUIA	1	3	COI	4.99970572308023	-0.210006952	1-COMPLEJIDA
2020	ANTIOQUIA	1	4	EXPORTACIONES	10	444684768547	1-COMPLEJIDA
2020	ANTIOQUIA	2	1	INSTITUCIONES	6.94276040706446	6.02552040470304	2-CONDICIONE
2020	ANTIOQUIA	2	2	INFRAESTRUCTURA	6.00103170298478	6.22561677750272	2-CONDICIONE
2020	ANTIOQUIA	2	3	ADOPCION DE TIC	3.60388819458334	6.02630121227231	2-CONDICIONE
2020	ANTIOQUIA	2	4	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	1.78907214540627	4.53693690485169	2-CONDICIONE

Showing 1 to 8 of 18 entries

[Descargar](#)

5.

TIPOLOGÍAS

BOTÓN 1: este botón activa la sección de TIPOLOGÍA, permitiendo hacer uso de sus funciones.

GESTIÓN DE DATOS: en este bloque existe una función que permite cargar un archivo tipo Excel, mediante el siguiente botón.

CARGAR BASE DE DATOS

CARGAR PLANTILLA .XLSX

Browse... No file selected

Al activarlo permite ubicar la ruta de archivo que desea analizar, cargado el archivo activamos el botón usar plantilla para así poder visualizar la base en el BLOQUE 1, después se procede activar el botón NOMBRE DE FILAS donde se escoge cual es la variable que contiene los nombre analizar.

BOTON 1 →

BLOQUE 1 →

GESTION DE DATOS →

BLOQUE 2 →

	UBICUIDAD_PROMEDIO	DIVERSIDAD	ECI	COI	EXPORTACIONES	ICD
ANTIOQUIA	2.02078521939954	1299	-0.0159470301754973	-0.210006952	444634769547	6.80024764663863
ATLANTICO	2.4872	625	0.0072796597452956	-0.046976313	77589154635	6.3247502226909
BOGOTA DC	1.92516933240515	2873	-0.00803986003040275	-0.523300046	15111590847	8.32791935008342
BOLIVAR	2.34719334719335	481	0.013650039391109	-0.015236963	96669169197	5.24617597590146
BOYACA	2.59375	32	-0.015108726157347	0.008647976	14749271185	5.7138701699358
CALDAS	2.81481481481481	162	0.0113307504225716	-0.025542961	75057015238	6.22312784424003
CAQUETA	3.625	8	0.2264163915467	-0.033362452	90285059	4.14434051035935

Showing 1 to 8 of 28 entries

CLUSTER DENDOGRAMA TABLA RESUMEN

CLUSTERS

Dim2 (17.1%)

Dim1 (51.8%)

cluster

- 1
- (2,1)
- (3,1)
- (4,1)
- (1,N4)
- (2,1,N4)
- (3,1,N4)
- (4,1,N4)

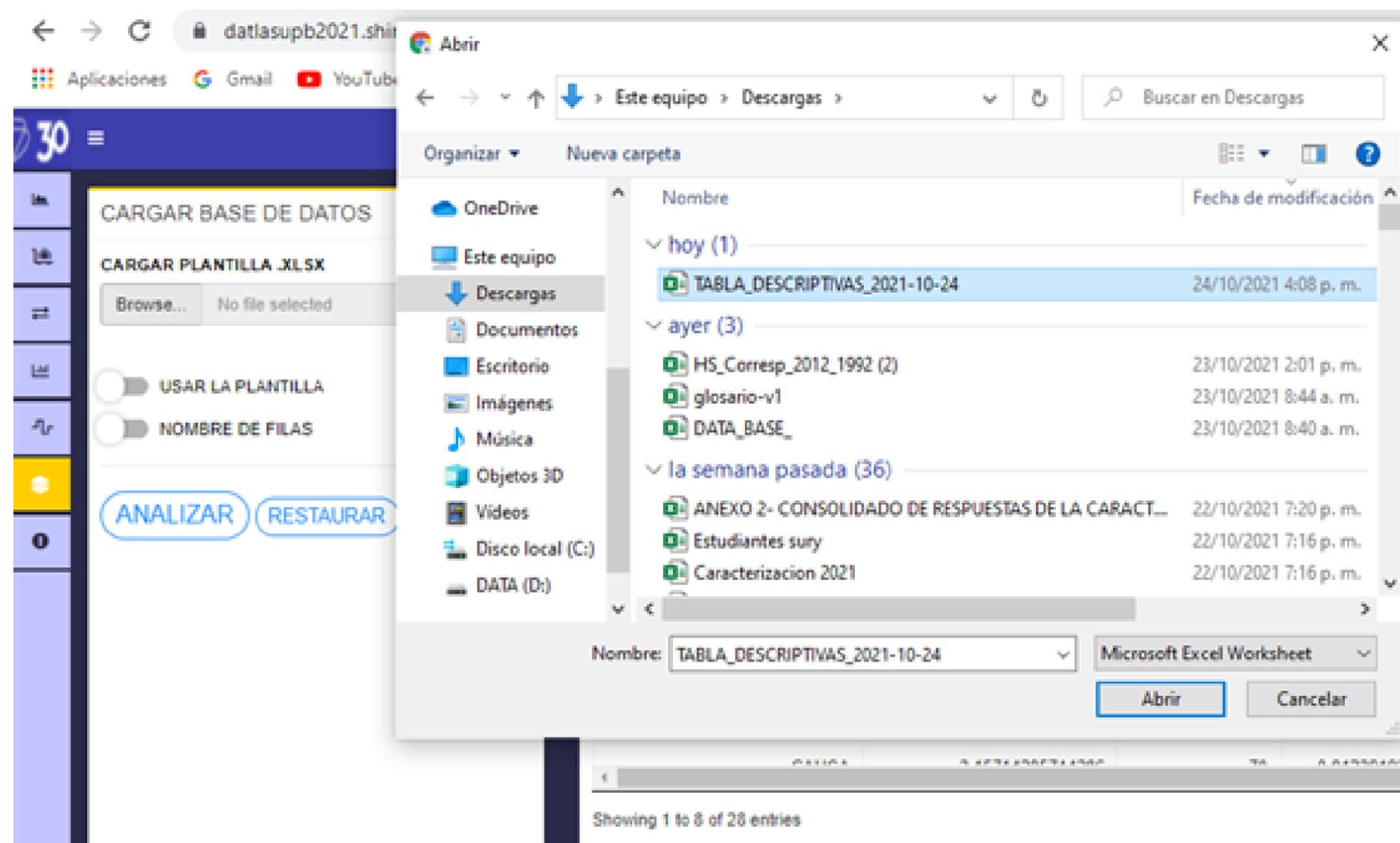
Por último, se activa el botón **ANALIZAR** **RESTAURAR** el cual procede a realizar una agrupación de los datos según la similitud en los resultados obtenidos mediante un clúster jerárquico basado en análisis de componentes principales, facilitando de este modo la identificación de tipologías y comportamientos del registro.

BLOQUE 2: este contiene los resultados de la agrupación evidenciando tipologías en los datos.

Para precisar lo anterior se realizará el siguiente ejemplo:

Se desea caracterizar los municipios de Valle del Cauca de acuerdo con sus variables productivas (área sembrada, área cosechada, producción y rendimiento) del cultivo de aguacate obtenidas en el 2019.

PASO 1: Cargar los datos:



- ▶ Activar la opción de USAR LA PLANTILLA y NOMBRE DE FILAS:
- ▶ Activar el botón ANALIZAR:

The screenshot shows a software interface with a sidebar on the left and a main data table on the right. The sidebar contains the following elements:

- CARGAR BASE DE DATOS**
- CARGAR PLANTILLA .XLSX** with a file selection button and the filename `TABLA_DESCRPTIVAS_2021-10-24.xls`.
- A toggle switch for **USAR LA PLANTILLA** (turned on).
- A toggle switch for **NOMBRE DE FILAS** (turned on).
- Buttons for **ANALIZAR** and **RESTAURAR**.

The main panel displays a table titled **BASE DE DATOS** with the following columns: **AREA_SEMBRADA**, **AREA_COSECHADA**, **PRODUCCION**, and **RENDIMIENTO**. The table contains 8 rows of data, with the first row being a header row with input fields. Below the table, it says "Showing 1 to 8 of 37 entries".

	AREA_SEMBRADA	AREA_COSECHADA	PRODUCCION	RENDIMIENTO
	<input type="text" value="A8"/>	<input type="text" value="A8"/>	<input type="text" value="A8"/>	<input type="text" value="A8"/>
SEVILLA	800	800	8000	10
BOLNAR	539.573495824328	49.7995081964369	212.754409213324	5.16581151149508
VERSALLES	373	326.8	1909	4
CACEDONIA	324	306	4270	13.16542403660131
ARDEIA	268	244	2440	10
ROLDANILLO	240	90	900	10
ANSERMANUEVO	227.8	38	380	10
TOTAL	2776	248.4	2110	10

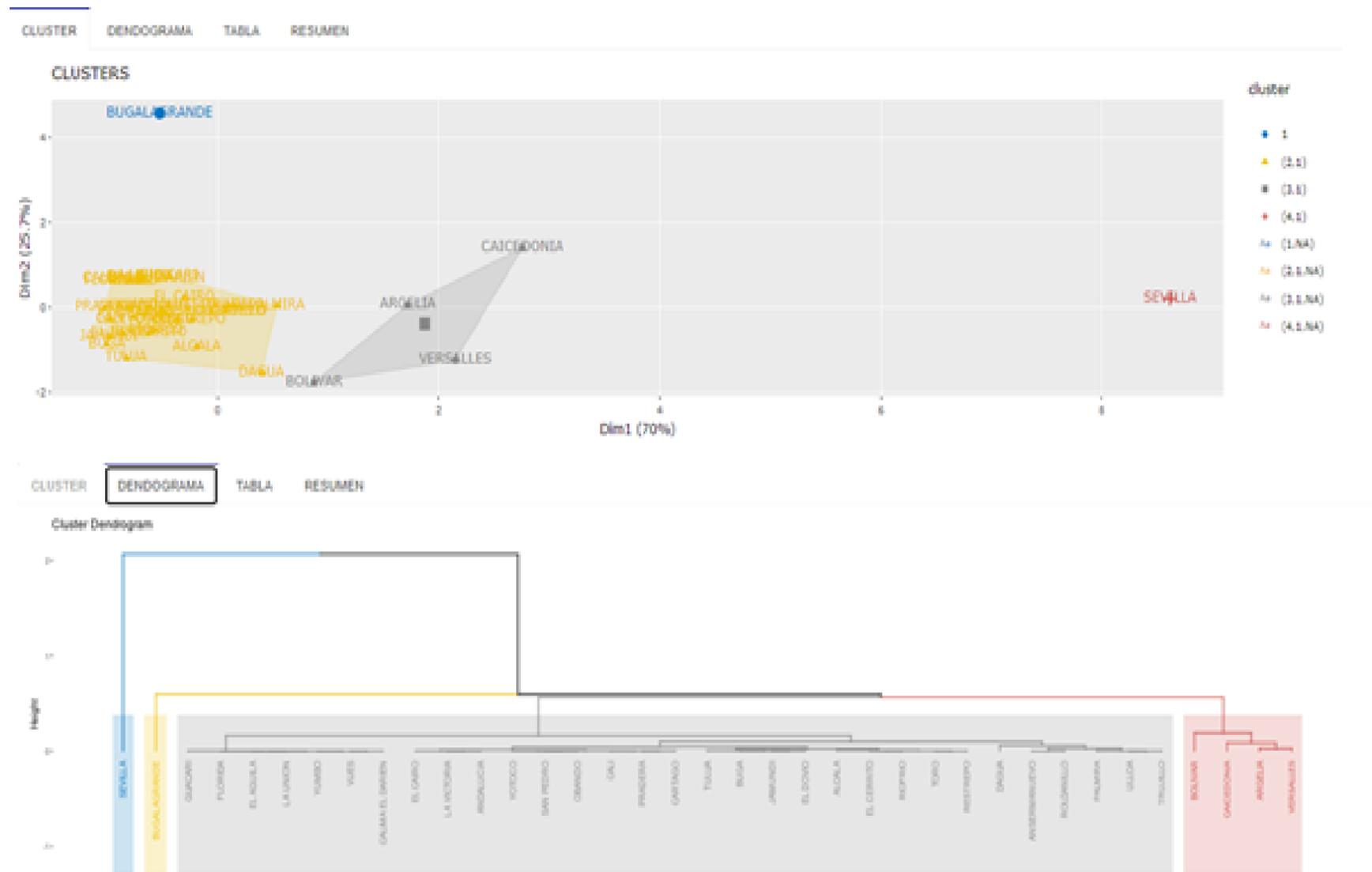
Showing 1 to 8 of 37 entries

At the bottom of the interface, there are navigation tabs: **CLUSTER**, **DENDOGRAMA**, **TABLA**, and **RESUMEN**. A button labeled **ANALISIS LISTO!** is visible in the bottom right corner.

5

Tipologías

Las gráficas generadas muestran cómo se agruparon los municipios del departamento del Valle del Cauca de acuerdo con la similitud en sus resultados de producción, rendimiento, área sembrada y cosechada del cultivo de aguacate.



El análisis de este ejemplo sugiere que existen 4 grupos de municipios con comportamientos similares en cuanto a la producción de aguacate.

CLUSTER DENDOGRAMA **TABLA** RESUMEN

FILTRAR CLUSTER

	AREA_SEMBRADA 10	AREA_COSECHADA 10	PRODUCCION 10	RENDIMIENTO 10	clust	10
SEVILLA	800	800	8000	10	4	
BOLNAR	538.573495924328	48.7995081984269	210.754499213224	5.16581151149608	3	
VERSALLES	373	326.5	1959	6	3	
CAICEDONIA	324	306	4270	13.0542483669131	3	
ARGELIA	306	244	2440	10	3	
ROLDANILLO	240	50	500	10	2	
ANSERMANUEVO	227.8	38	380	10	2	
PALMIRA	182	148.4	1484	10	2	
DAQUA	160	158	790	5	2	
ALCALA	140.541129776854	68.6909237956253	401.627817833821	7.11154578318649	2	
TRUJILLO	120.5	107	1070	10	2	

Showing 1 to 11 of 27 entries

[Descargar](#)

También organiza en una tabla de datos los resultados de cada municipio y adiciona la información del clúster al que pertenece cada municipio. El usuario puede descargar la base de datos, en caso de querer un análisis más puntual.

CLUSTER DENDOGRAMA TABLA RESUMEN

Seleccionar Variable
RENDIMIENTO

Show 10 entries Search

	CLUSTER	10	media \updownarrow	desvia \updownarrow	mediana \updownarrow	mínimo \updownarrow	máximo \updownarrow
1	1		25		25	25	25
4	4		10		10	10	10
2	2		9.61	1.9	10	5	12.45
3	3		8.70	4.04	8	5.17	13.95

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous **1** Next

En este último gráfico se obtiene un resumen descriptivo de los clústeres. Permitiendo verificar el valor promedio, mínimo, máximo de las agrupaciones encontradas y así poder facilitar que agrupaciones tengan mejor combinación de resultados y descubrir el contexto de los municipios.

Por ejemplo, se logra identificar que el clúster 1 tiene mejores resultados de rendimiento promedio. Al observar la tabla y filtrar el clúster 1 se evidencia que el municipio que pertenece a ese clúster es Bugalagrande.

De este modo se puede identificar el comportamiento de las agrupaciones obtenidas y los municipios que pertenecen a ellas para entender el contexto de la producción de aguacate con relación a las variables analizadas en el Valle del Cauca.

CLUSTER DENDOGRAMA **TABLA** RESUMEN

FILTRAR CLUSTER

	AREA_SEMRADA	AREA_COSECHADA	PRODUCCION	RENDIMIENTO	clust
BUGALAGRANDE	60	30	750	25	1

