

SRinforma



Guía para el usuario

Estadísticas Multidimensionales



Tabla de contenido

1. OBJETIVO	1
2. ACTUALIZACIÓN	1
3. UBICACIÓN Y CONTENIDO	2
4. ESTADÍSTICAS MULTIDIMENSIONALES POR INTERNET	3
5. CONOCIENDO LA INTERFAZ	5
a. Edición de datos	6
b. Base de datos	6
6. CONSULTAS	8
a. Tipo de consulta:	9
i. Dos dimensiones sin medida	9
ii. Filtro con dos dimensiones y una medida	10
b. Incrementar desagregación en una categoría puntual de una tabla resultado	11
c. Incrementar desagregación en todas las variables	12
7. EXPORTAR DATOS	13
8. GRÁFICOS	14
a. Tipos de gráficos	15
9. DATOS ABIERTOS	15

1. OBJETIVO

Familiarizar al usuario con el uso de la herramienta Estadísticas Multidimensionales; señalar los pasos a seguir en la construcción de reportes, facilitar la navegación y efectividad en su uso.

2. ACTUALIZACIÓN

La información que permite obtener reportes agregados de recaudación, campos de los formularios y número de contribuyentes se actualiza de manera mensual conforme se detalla en la página web, sección “*Estadísticas Multidimensionales*”.

Es importante señalar que su uso es estadístico, así la actualización de cada “cubo” es la siguiente:

- Contribuyentes. - Se actualiza la data del mes anterior respecto a procesos de inscripción, actualización, cancelación.
- Declaraciones 101.- Se actualiza la data declarada en los campos del formulario 101 del período fiscal anterior al año de la declaración.
- Declaraciones 103.- Se actualiza la data declarada en los campos del formulario 103 del período fiscal anterior al mes de la declaración.
- Declaraciones 104.- Se actualiza la data declarada en los campos del formulario 104 del período fiscal anterior al mes de la declaración.
- Boletín. - Se actualiza la información de las declaraciones realizadas en el mes anterior.

EJEMPLO IVA (104)



3. UBICACIÓN Y CONTENIDO

La herramienta Estadísticas Multidimensionales se encuentra ubicada en la página web del Servicio de Rentas Internas (www.sri.gob.ec), sección Estadísticas. Ha sido diseñada para que el usuario investigador acceda de manera fácil y oportuna a la información almacenada de forma agregada en función a ciertas variables y campos de declaración (de mayor utilización o requerimiento por parte de los usuarios) de los principales formularios e impuestos que gestiona la Administración Tributaria, así como del número de contribuyentes.

Actualmente permite la consulta de los siguientes tipos de reportes¹:



*Los datos son referenciales para períodos antes del 2017

¹ La información de ventas del formulario 104 se encuentra temporalmente en revisión y actualización. Si usted necesita construir reportes de ventas locales, se sugiere restar las exportaciones del campo ventas totales.

La información que resulta del uso de esta herramienta tiene como finalidad que los investigadores y usuarios en general, obtengan datos tributarios agrupados **referenciales** en varias dimensiones para realización de estudios, consultas o información en general. Se debe observar que en cuanto al Boletín Investigador la totalidad de la recaudación no se encuentra reflejada en esta herramienta (**para períodos anteriores al 2017**), principalmente por procesos de “carga manual” realizados posteriormente en un proceso de conciliación.

Las estadísticas conciliadas se encuentran en la sección Estadísticas de Recaudación (página web del Servicio de Rentas Internas (www.sri.gob.ec), sección Estadísticas).

<https://www.sri.gob.ec/en/estadisticas-sri#estadística>

Es importante señalar que no todos los campos de los formularios se encuentran disponibles en esta herramienta debido a la capacidad limitada de la misma, por lo que; su implementación y/o actualización se dará en función de las necesidades de los usuarios.

4. ESTADÍSTICAS MULTIDIMENSIONALES POR INTERNET

Para acceder a la herramienta Estadísticas Multidimensionales, usted debe seguir los siguientes pasos:

1. Ingrese al portal del Servicio de Rentas Internas
<https://www.sri.gob.ec/web/intersri/home>
2. Ubicar en la sección de **Enlaces de Interés** mediante la barra de desplazamiento – la sección: **Estadísticas**.

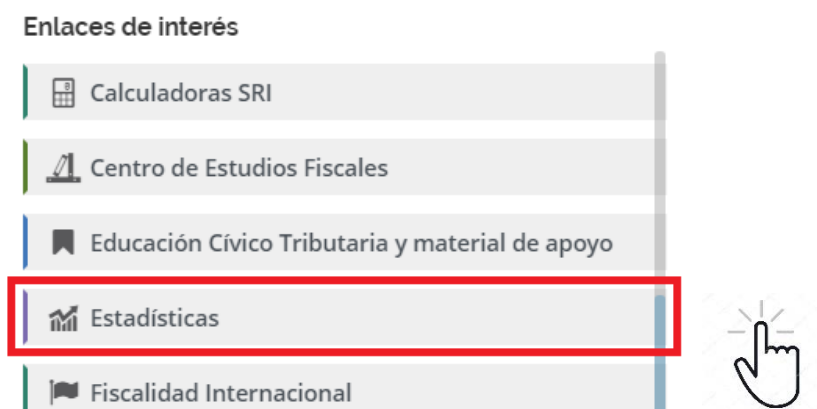


Figura No.1 Acceso al sistema

3. En la sección de *Estadísticas* se encuentran ubicadas varias opciones, usted debe escoger de la de **Estadísticas Multidimensionales**.

ESTADÍSTICAS



Al seleccionar esta opción se desplazará hacia el aplicativo requerido.



[Guía para el contribuyente Estadísticas Multidimensionales](#)



[Estadísticas Multidimensionales](#)



Figura No.2 Acceso al sistema

- La herramienta tecnológica que se utiliza para la visualización de las Estadísticas Multidimensionales, es el visor OLAP denominado SAIKU 2.4. Para su correcto funcionamiento el usuario deberá contar con una versión mínima de Internet Explorer 8, aunque se recomienda utilizar el navegador Mozilla Firefox. Al acceder, el usuario deberá desplegar una pantalla similar a la siguiente:

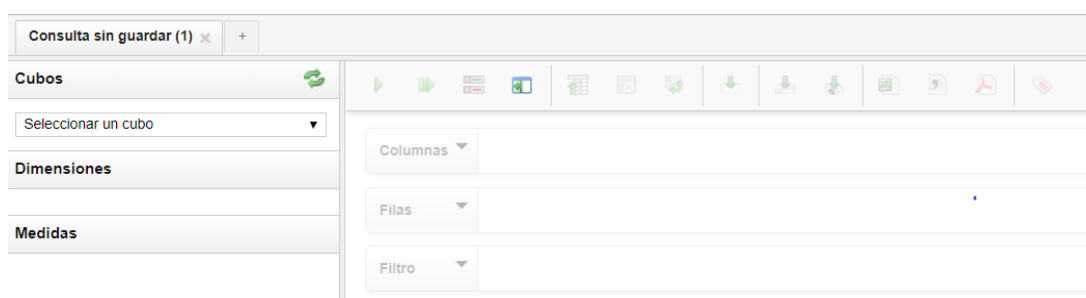


Figura No.3 Herramienta Saiku – Next Generation Open Source Analytics

5. En el caso de no poder visualizar adecuadamente el aplicativo en Internet Explorer se debe configurar la **vista de compatibilidad** de tal manera que ninguna opción esté señalada, conforme se muestra a continuación (Figura No.4).

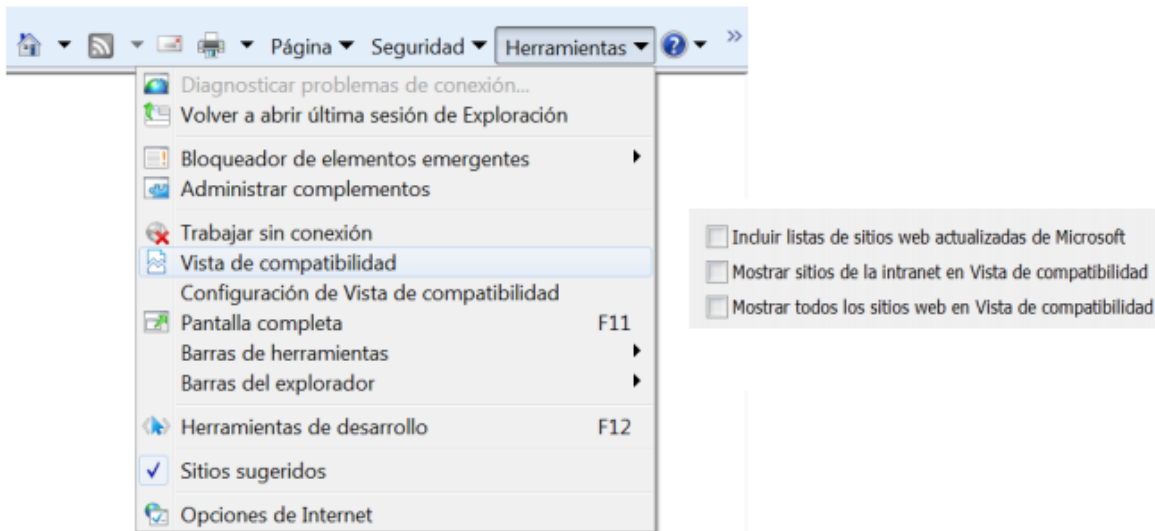


Figura No.4 Vista de compatibilidad no activada

5. CONOCIENDO LA INTERFAZ

Una vez validados los requisitos mínimos que solicita el sistema, se desplegará la selección interactiva de bases de datos para facilitar la búsqueda.

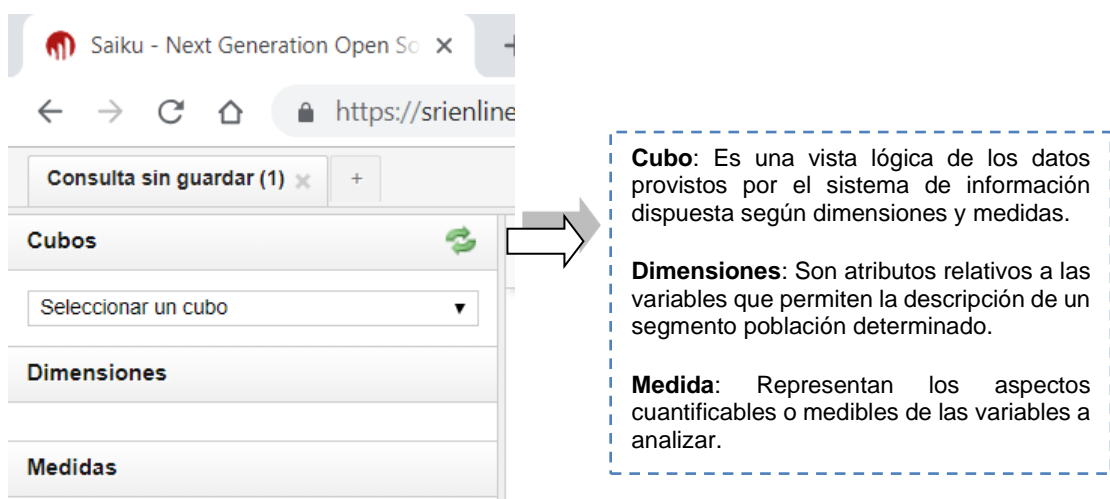


Figura No.5 Conceptos básicos

a. Edición de datos

Para acceder a la herramienta de consulta el usuario encontrará diferentes comandos con los que se pueden ejecutar algunas acciones.

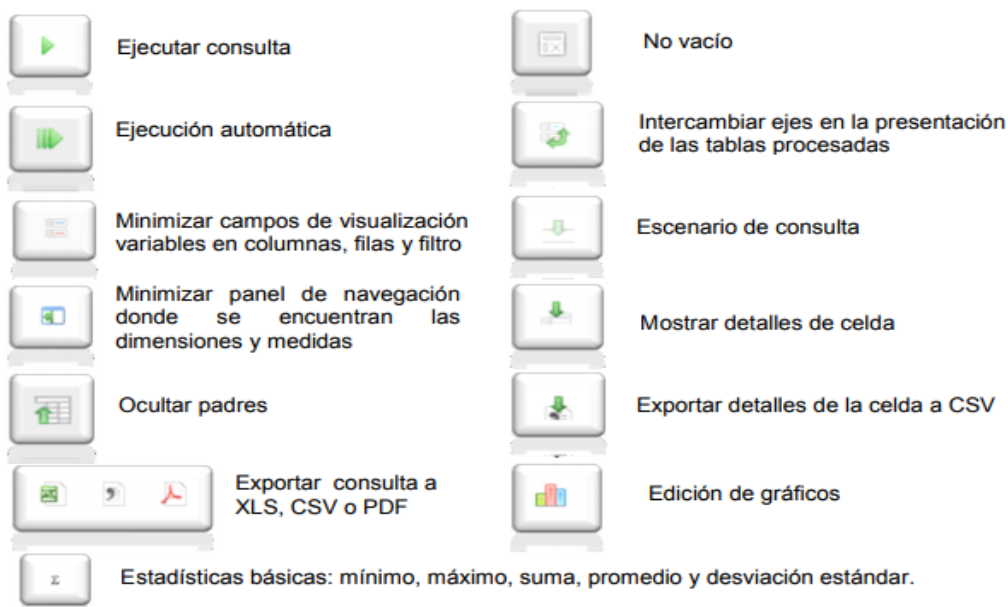


Figura No.6 Comando de navegación

b. Base de datos

- i. **Cubos:** Se refiere a los repositorios de información. Cada repositorio o cubo contiene Dimensiones y Medidas de acuerdo a las características propias de cada uno.

El aplicativo contiene cinco cubos, que son actualizados el día 6 de cada mes. A continuación, se describe cada uno de ellos:

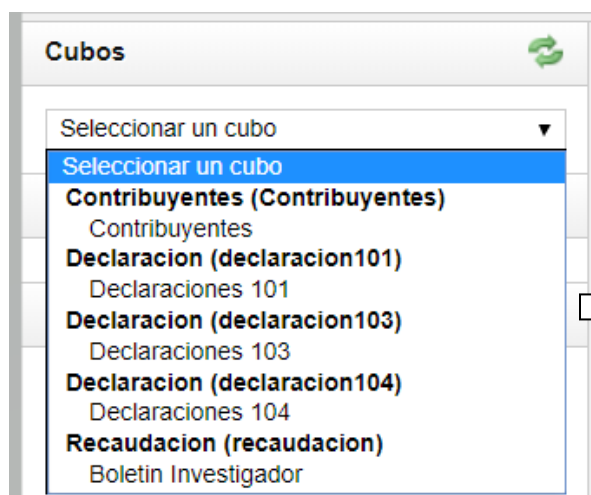


Figura No.7 Cubos de información

Contribuyentes: Catastro de personas que cuentan con RUC.

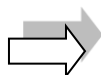
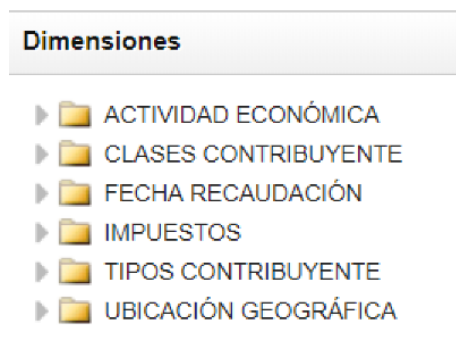
Declaración 101: Se relaciona a la información proveniente de las declaraciones del Impuesto a la Renta Sociedades, publicada de forma agregada por año fiscal desde el 2006.

Declaración 103: Comprende las declaraciones por concepto de Retenciones en la Fuente **mensual** publicada de forma agregada por año fiscal desde el 2006.

Declaración 104: Declaraciones del Impuesto al Valor Agregado mensual o semestral, publicada de forma agregada por año y mes fiscal desde el 2011.

Boletín investigador: Corresponde a la información de recaudación, publicada de forma agregada por año y mes de recaudación desde el 2008. Esta información no contempla recaudación de "cargas manuales" ni pagos realizados con Títulos de Banco Central por lo que su valor será referencial. Para acceder a las cifras completas de recaudación, usted deberá dirigirse a la sección Estadísticas/ Estadísticas de Recaudación.

- ii. **Dimensiones:** Son aquellas variables en función a las cuales el usuario podrá realizar u obtener datos relativos a las medidas que contiene cada cubo:

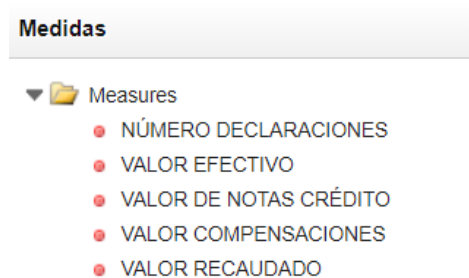


Actividad Económica: Se refiere a las actividades CIIU o niveles de desagregación de la actividad económica que parten de una clasificación internacional adaptada finalmente a la realidad estadística nacional.

<httpS://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/ciu4.php>

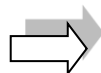
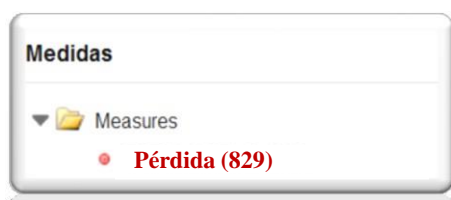
Ver más... Usted podrá encontrar mayor explicación de otras dimensiones, en el MANUAL TÉCNICO ESTADÍSTICO – TRIBUTARIO, publicado en la web del SRI. www.sri.gob.ec, sección Estadísticas / Estadísticas Generales de Recaudación.

- iii. **Medidas:** Representan los aspectos cuantificables o medibles de las variables a analizar.



Las “medidas” publicadas actualmente en la herramienta, corresponden a una recopilación de aquellos campos solicitados a la Administración Tributaria con mayor frecuencia.

Para efectuar la búsqueda es necesario conocer los nombres de las medidas publicadas en el aplicativo. En el caso de campos de los formularios de declaración, incluyen entre paréntesis el número de casillero asignado en las declaraciones correspondientes al formulario vigente.



PÉRDIDA	829
UTILIDAD A REINVERTIR Y CAPITALIZAR	831
SALDO UTILIDAD GRAVABLE	832
TOTAL IMPUESTO CAUSADO	839

Figura No.8.1 Extracto el Formulario físico del Impuesto a la Renta Sociedades publicado en <http://www.sri.gob.ec/en/web/intersri/formularios-e-instructivos?inheritRedirect=true>

Figura No.8 Nombre de las medidas y su correspondencia con los formularios

Nota: No se publican todos los campos contemplados en el formulario ni a nivel detallado en base a la identificación del contribuyente (*Artículo 101 de la Ley de Régimen Tributario Interno*). Adicionalmente, la información está **sujeta a verificación** debido a que no posee ningún tipo de depuración previa, siendo datos directamente derivados de las declaraciones receiptadas.

Cabe señalar que el Contribuyente puede realizar una rectificación a los datos y valores declarados a través de una declaración sustitutiva o igualarse en sus declaraciones de períodos anteriores lo que ocasionaría cambios en los datos obtenidos. Bajo esta premisa la información será referencial.

En el caso de las medidas utilizadas en el boletín investigador, tal como se menciona anteriormente, no incluyen valores totales recaudados (**para períodos anteriores al 2017**); únicamente aquellos que provienen de pagos efectuados a través de los formularios de declaración de impuestos.

Por consiguiente, información complementaria derivada de pagos que se transfieren directamente a la cuenta corriente única como por ejemplo procesos coactivos, retenciones directas a empresas del sector petrolero, IVA e ICE importaciones (SENAE 2013 en adelante), etc. No se encuentran cargados en esta herramienta.

Para períodos desde el 2017 en adelante, la información de recaudación se encuentra incluida en un 99%, considerando que para el proceso de conciliación dentro de un período económico se pueden ocasionar reprocesos. Éstos serán ajustados en la siguiente fecha de corte mensual.

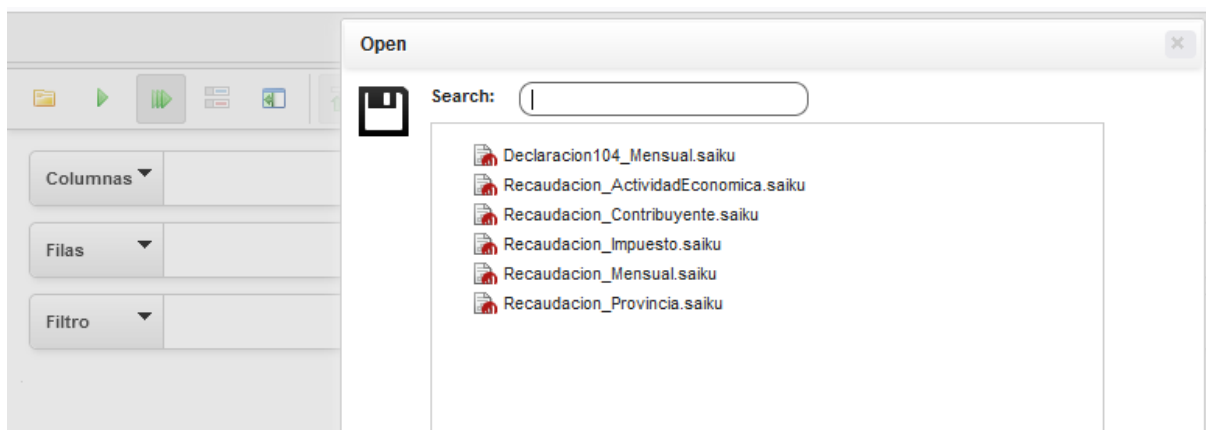
Para obtener información completa de recaudación, es importante visitar el sitio web www.sri.gob.ec, sección Estadísticas/Estadísticas de Recaudación. (Servicio de Rentas Internas del Ecuador/Portal/Enlaces de interés/Estadísticas).

6. CONSULTAS

Para realizar cualquier tipo de consulta, si usted maneja hojas de cálculo, podrá asociar el aplicativo y manejarlo similar a una tabla dinámica en formato Excel, en la cual se puede arrastrar o realizar doble clic en la dimensión o medida requerida para que se desplieguen los campos de columnas, filas y filtros requeridos por el usuario.

Se han configurado un total de 6 consultas estándar para su fácil acceso y descarga; para lo cual deberán dirigirse a la carpeta amarilla ubicada a la derecha de la flecha de refrescamiento de cubos; una vez se desplieguen las opciones podrás consultar información sobre:

- Declaraciones 104 (periodicidad mensual)
- Recaudación de impuestos (por actividad económica a nivel 1)
- Recaudación de impuestos (por tipo de contribuyente)
- Recaudación de impuestos (periodicidad anual)
- Recaudación de impuestos (periodicidad mensual)
- Recaudación de impuestos (por Provincia)



a. Tipo de consulta:

i. Dos dimensiones sin medida

Si el usuario selecciona dos dimensiones (por ejemplo, clase de contribuyente y año fiscal), sin seleccionar una medida, el sistema distingue como variable cuantitativa o medida a la primera presentada en la base de datos (Figura No.9), en el caso de *Declaraciones 101* sería el TOTAL ACTIVO.

ANIO FISCAL	ESPECIAL	ND	OTROS	RISE
2006	63,035,514,411	518,549	24,446,580,342	12,845
2007	70,857,746,813	159,060	27,832,453,952	886
2008	84,221,489,219	1,707,592	30,375,883,270	
2009	89,743,918,055	87,147	31,977,518,907	0.00
2010	114,283,205,233	7,931	33,304,476,664	
2011	121,830,456,411	7,829	36,339,035,755	
2012	142,937,589,129		40,554,348,557	
2013	289,094,738		150,519,571	

Figura No.9 Procesamiento de dos dimensiones sin medida

Por lo tanto, es indispensable que en la consulta se utilice una **variable "Medida"** como muestra la figura, con el fin de obtener los resultados deseados.

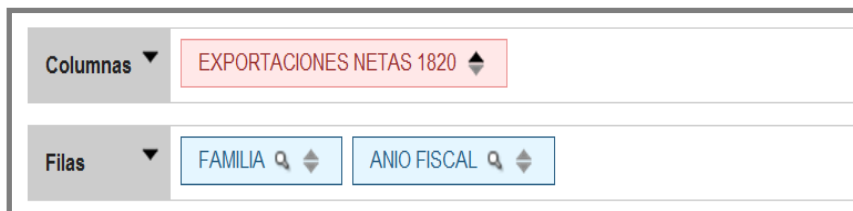


Figura No.10 Definición de una variable medida

ii. Filtro con dos dimensiones y una medida

Una vez efectuada la consulta o previo a que se despliegan los resultados, el usuario podrá realizar un filtro previo a los resultados a obtener. Existen dos formas de filtrar las variables en el aplicativo:

- La primera es utilizando el campo *Filtro* donde al momento de arrastrar la dimensión de interés se despliega automáticamente un recuadro que muestra el contenido de la misma (Figura No.11).

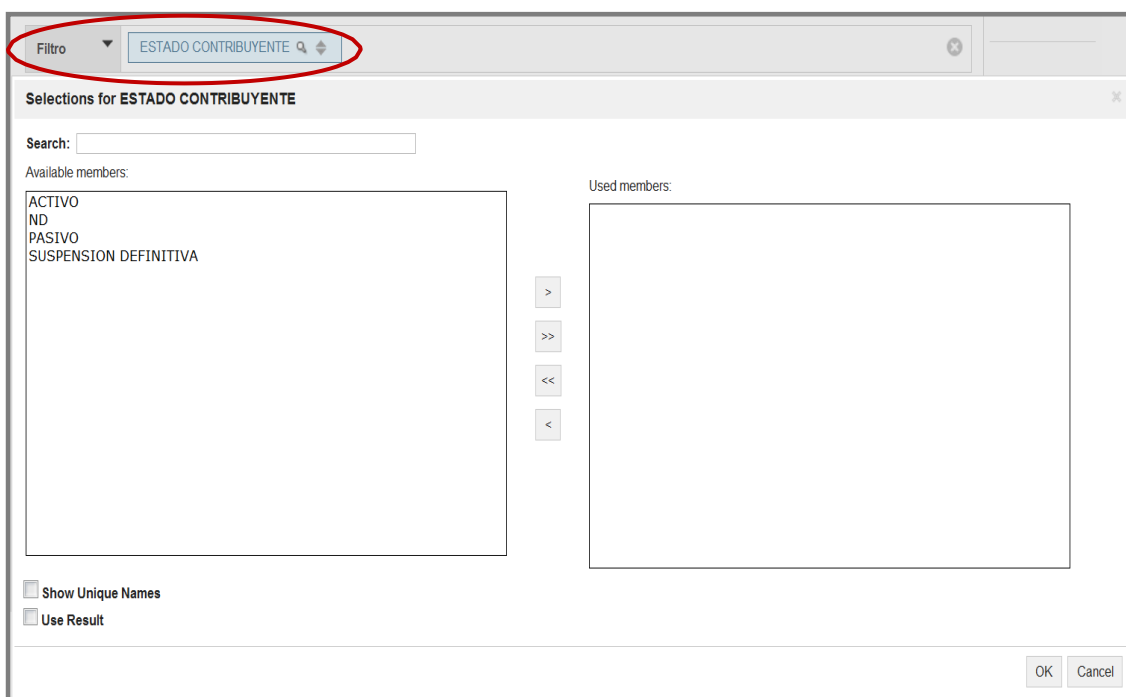
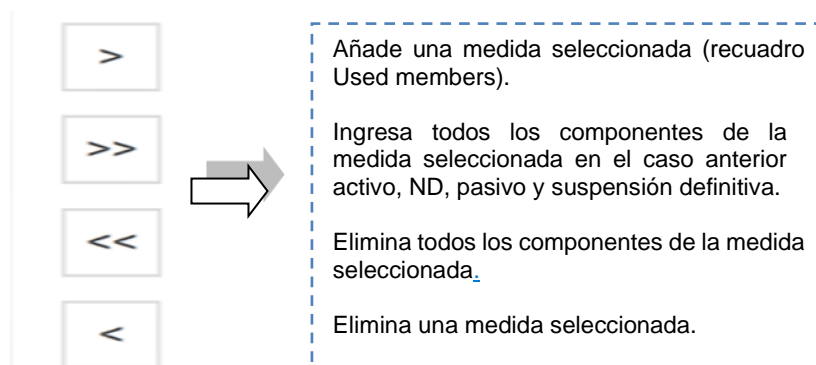


Figura No.11 Nombre de las medidas y su correspondencia con los formularios

En esta sección encontraremos comandos que permitirán seleccionar y ejecutar el paso o eliminación de información.



- La segunda forma es independientemente de donde se encuentra la dimensión (columnas o filas), y se señala el ícono de búsqueda.

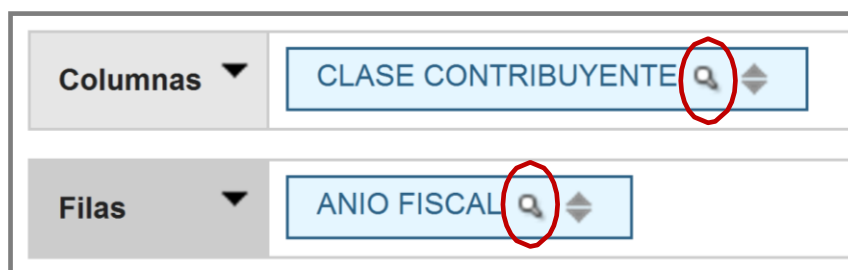


Figura No.12 Filtro de una dimensión por sus componentes

Al dar un clic sobre el ícono señalado en la Figura No. 12, se desplegará una tabla similar a la mencionada anteriormente (Figura No. 11), donde el usuario podrá seleccionar el o los filtros requeridos.

Advertencia: Es indispensable para un uso eficiente de la herramienta realizar los filtros respectivos cada vez que se incremente una nueva variable. Para lo cual recomendamos la siguiente estructura de elección:

- Incorpore la variable año y realice el filtro del o los años requeridos.
- Incorpore la variable mes y realice el filtro del o los meses requeridos.
- Incorpore la variable Provincia y realice el filtro de la o las provincias requeridas.
- Incorpore la variable Cantón y realice el filtro del o los cantones requeridos.
- Si su análisis incorpora las variables de Actividad Económica; en primera instancia usted deberá elegir y filtrar la variable familia para posteriormente incorporar la variable subgrupo.
- Luego podrá ingresar las dimensiones adicionales que considere necesario.
- Finalmente, incorpore las medidas necesarias para su análisis.

b. Incrementar desagregación en una categoría puntual de una tabla resultado

Para obtener una desagregación o despliegue de una de las variables, el usuario debe seleccionar la categoría de la cual se desea obtener la información y con clic izquierdo señalar la opción "Show Children". Esta opción permitirá desplegar en una categoría inferior la variable

deseada (siempre que la misma cuente con una siguiente desagregación)

En el ejemplo aparecerán los cantones de la provincia señalada.

PROVINCIA	TOTAL INGRESOS 1930
AZUAY	2,857,140,953
BOLIVAR	25,246,380
CARCHI	41,307,343
CAÑAR	207,143,904
CHIMBORAZO	166,317,724
COTOPAXI	221,988,050
EL ORO	884,870,610
ESMERALDAS	387,423,218
GALAPAGOS	95,808,137
GL GALAPAGOS	22,338,632,747
IM Keep Only	382,117,172
LC Show Children	275,791,254
LC Include Level >	298,514,865
LC Keep and Include Level >	1,504,788,690
MA Remove Level >	

PROVINCIA	CANTON	TOTAL INGRESOS 1930
AZUAY		2,857,140,953
BOLIVAR		25,246,380
CARCHI		41,307,343
CAÑAR		207,143,904
CHIMBORAZO		166,317,724
COTOPAXI		221,988,050
EL ORO		884,870,610
ESMERALDAS		387,423,218
GALAPAGOS		95,808,137
	ISABELA	95,533
	SAN CRISTOBAL	6,428,663
	SANTA CRUZ	89,283,941

Figura No.13 Filtro de una dimensión por sus componentes

c. Incrementar desagregación en todas las variables

Si en lugar de realizar el despliegue de una sola variable, se requiere hacerlo de todas las variables, el usuario lo puede realizar de dos maneras; la primera, incluyendo la variable como columna o fila; la segunda es seleccionando mediante clic izquierdo en el mouse, la opción "IncludeLevel", en este caso aparecerán los cantones de todas las provincias.

PROVINCIA	TOTAL INGRESOS 1930
AZUAY	2,857,140,953
BC AZUAY	25,246,380
CA Keep Only	41,307,343
CA Show Children	207,143,904
CA Include Level	(All)
CA Keep and Include Level >	PROVINCIA
CC Remove Level >	CANTON
EL ORO	884,870,610
ESMERALDAS	387,423,218
GALAPAGOS	95,808,137
GUAYAS	22,338,632,747
IMBABURA	382,117,172
LOJA	275,791,254
LOS RIOS	298,514,865

PROVINCIA	CANTON	TOTAL INGRESOS 1930
EL ORO	ZARUMA	9,443,335
LOJA	ZAPOTILLO	678,904
ZAMORA CHINCHIPE		14,598,650
	ZAMORA	7,756,584
	YANTZAZA	950,602
	YACUAMBI	55,675
LOS RIOS	VINCES	6,698,373
	VENTANAS	10,880,955
	VALENCIA	3,121,606
	URDANETA	1,609,277

Figura No.14 Filtro de una dimensión por sus componentes

7. EXPORTAR DATOS

El aplicativo presenta la funcionalidad de exportar los datos obtenidos a través de la consulta, en tres formatos diferentes: Excel, CSV y Pdf; en la parte superior derecha se encontrarán los íconos que indican las opciones a las cuales se puede exportar.

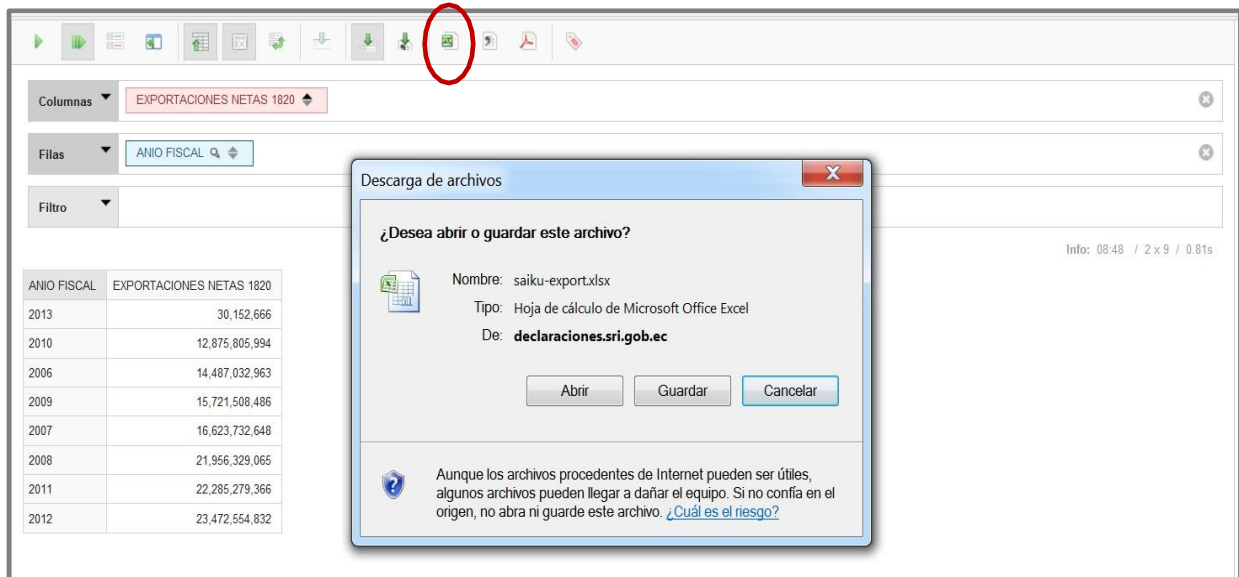
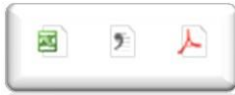


Figura No.15 Exportando a formato Excel

Una vez efectuada la exportación, al examinar el archivo generado en formato Excel, nos presenta los datos en la primera hoja de cálculo, incluyendo una segunda pestaña con el nombre *summary page* en donde usted encontrará el detalle de la información descargada, por ejemplo, fecha, hora, dimensión seleccionada y filtro en el caso que usted estuviera utilizando alguno.

1	Todas las Clases	Estado	AII ACTIVIDAD ECONOMICA.Familias
2	AII CLASE CONTRIBUYENTE.Clases	ACTIVO	2.113.429,00
3	AII CLASE CONTRIBUYENTE.Clases	PASIVO	308.738,00
4	AII CLASE CONTRIBUYENTE.Clases	SUSPENDIDO	1.990.554,00
5			
6	<div style="border: 1px solid grey; padding: 2px;"> ◀ ▶ Sheet 1 Summary page </div>		
7	Listo		

Figura No.16 Resultado exportado a Excel

	A	B	C
1			
2	Export date and time: 2017-10-04 08:54:58		
3			
4	Dimension Leve Filter Applied		
5			
6			
7	Export made using Saiku OLAP client.		

Figura No.17 Especificaciones descarga

8. GRÁFICOS

La herramienta estadística también permite al usuario comunicar la información obtenida a través del uso de gráficos.


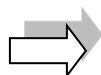
Para utilizar esta opción se señala el ícono ubicado en el tablero superior  aquí usted encontrará los tipos de gráficos a los cuales se pueden acceder. Por defecto aparece un histograma y los valores de cada barra cuando nos ubicamos sobre una de estas con el cursor.



Figura No.18 Filtro de una dimensión por sus componentes

a. Tipos de gráficos

A continuación, se detalla la gran variedad de gráficos que se pueden realizar en el aplicativo:



Barras: compara valores entre categorías.

Barras apiladas: compara la contribución de cada valor al total entre categorías.

Barras 100% apiladas: compara el porcentaje con el que cada valor contribuye al total.

Múltiples de barras: muestra un gráfico por cada categoría utilizada.

Línea: ejemplifica la tendencia en el tiempo (fechas o años) o categorías ordenadas.

Área: muestra la tendencia de valores en el tiempo o categorías.

Cuadrícula activa: muestra la importancia de cada categoría en base al tamaño o color de la burbuja.

Punto: compara pares de valores.

Cascada: ejemplifica valores acumulados.

Pastel: muestra la contribución de cada valor a un total.

La herramienta “Estadísticas Multidimensionales” constituye un apoyo para el usuario investigador que necesita tener información de manera ágil y oportuna. Sin embargo, cabe recordar que los datos son referenciales y están sujetos a las especificidades señaladas en el presente manual de Usuario.

9. DATOS ABIERTOS

El Servicio de Rentas Internas a partir del mes de noviembre de 2021, incorporó a su portal web la sección de datos abiertos. Con la finalidad de que la ciudadanía, academia y observatorios, se conviertan en actores fundamentales de validación de información.

Esta sección de información permite al investigador descargar una base de datos en formato (csv) para que pueda posteriormente ser procesada con cualquier tipo de herramienta de cálculo o visualizador de información gerencial.

Para acceder a esta información los usuarios deberán ingresar a:

<https://www.sri.gob.ec/web/intersri/datos-abiertos>



Posteriormente, ingresará a la sección de datasets, para acceder a la información que se encuentra en formato libre y estructurada.



Los conjuntos de datos que se encuentran disponibles son:

