



# Octopus v1.0

**SOFTWARE INTEGRADOR DE SISTEMAS Y  
GENERADOR DE HOJAS DE CÁLCULO**

**MANUAL DE USUARIO**



## **I N T R O D U C C I Ó N**

El presente documento describe el propósito, características y posibilidades de Octopus v1.0, un Software Integrador de Sistemas y Generador de Hojas de Cálculo concebido, elaborado y optimizado para procesar en forma flexible y rápida; la información almacenada en los Sistemas instalados en las Instituciones y/o Empresas.

Los ejemplos incluyen una serie de cuadros con información de una Institución Gubernamental ficticia, generados automáticamente con propósito demostrativo. Asimismo, se podrá apreciar brevemente la capacidad de generar gráficos con la información de las Hojas de Cálculo generadas.

Octopus v1.0 pretende ser una solución informática a las interminables horas e incontables recursos dedicados a la recopilación, consolidación y procesamiento de información en las Instituciones y/o Empresas, debido principalmente a las limitaciones que imponen las Herramientas de Desarrollo a los programadores de Sistemas.

Ronald Alberto Grónerth Alvarez

# Í N D I C E

Pág.

## INTRODUCCIÓN

### CAPITULO 1. ASPECTOS GENERALES ..... 1

- 1.1 Definición ..... 1
- 1.2 Requerimientos de Octopus v1.0 ..... 1
- 1.3 Pantalla principal ..... 1
- 1.4 Partes comunes de las Hojas de Cálculo ..... 2
- 1.5 ¿Por qué utilizar Octopus v1.0? ..... 3

### CAPITULO 2. LA VENTANA WORKBOOK MAKER ..... 5

- 2.1 La Ventana Workbook Maker ..... 5
  - 2.1.1 Ficha: Filas y Distribuciones ..... 5
  - 2.1.2 Ficha: Columnas ..... 7
  - 2.1.3 Ficha: Filtros ..... 9
  - 2.1.4 Ficha: Variables ..... 10
  - 2.1.5 Ficha: Gráficos ..... 11
  - 2.1.6 Ficha: Opciones ..... 13

### CAPITULO 3. CREACIÓN DE HOJAS DE CALCULO CON Octopus v1.0 ..... 15

- 3.1 Creación de una Hoja de Cálculo sencilla ..... 15
  - 3.1.1 Paso 1: Seleccionar las Filas ..... 15
  - 3.1.2 Paso 2: Seleccionar las Columnas ..... 15
  - 3.1.3 Paso 3: Generar la Hoja de Cálculo ..... 16
- 3.2 Como Distribuir Columnas (utilizar las Distribuciones) ..... 17
  - 3.2.1 Paso 1: Seleccionar la Distribución. .... 17
  - 3.2.2 Paso 2: Volvemos a seleccionar las Columnas, asociándolas con los elementos de la distribución ..... 18

3.3	Utilizar dos o mas Distribuciones para las columnas. ....	21
3.3.1	Paso 1: Seleccionar la nueva Distribución (Trimestre). ....	21
3.3.2	Paso 2: Colocamos la nueva Distribución en el orden que le corresponde. ....	21
3.3.3	Paso 3: Seleccionamos nuevamente las Columnas. ....	22
3.4	Utilización de la Ficha Filtros ....	27
3.4.1	Paso 1: Seleccionamos las Filas ....	27
3.4.2	Paso 2: Seleccionamos las Columnas ....	27
3.4.3	Paso 3: Observamos la Hoja de Cálculo sin Filtros ....	28
3.4.4	Paso 4: Utilizamos un Filtro simple ....	29
3.4.5	Paso 5: Seleccionar dos o mas valores para un criterio. ....	30
3.4.6	Paso 6: Combinar varios criterios ....	32
3.4.7	Paso 7: Añadir un nuevo criterio, que no esta incluido en las Filas. ....	33
3.5	Elaboración de Gráficos ....	34
3.5.1	Paso 1: Seleccionar las Filas y Columnas para el ejemplo. ....	34
3.5.2	Paso 2: Definir un Gráfico para la Hoja de Cálculo ....	35
3.5.3	Paso 3: Definir dos Gráficos para una Hoja de Cálculo ....	38
3.5.4	Paso 4: Definir un gráfico tridimensional ....	40
3.6	Activar y desactivar elementos de las Filas ....	43
3.7	Utilizar los Filtros por Contenido. ....	46
3.7.1	Paso 1: Seleccionar las Filas y Columnas para el ejemplo. ....	46
3.7.2	Paso 2: Definimos el Filtro por Contenido. ....	47
3.7.3	Paso 3: Añadimos una nueva muestra, con el operador condicional "o". ....	48
3.7.4	Paso 4: Definimos una nueva muestra, con el operador condicional "y". ....	48
3.7.5	Paso 5: El operador de Negación ....	49
3.7.6	Paso 6: Utilizamos Filtros de rango ....	50
3.7.7	Paso 7: Utilizamos Filtros por Contenido en las Columnas. ....	52
<b>CAPITULO 4.</b>	<b>LOS PERFILES DE DATOS</b> .....	<b>56</b>
4.1	Los Perfiles de Datos .....	56
4.2	La Ventana Perfiles de Datos.....	56
4.3	Muestra de algunos Perfiles. ....	58
<b>ANEXOS</b>		
ANEXO 01: TIPOS DE GRÁFICOS		
ANEXO 02: EJEMPLOS DE HOJAS DE CÁLCULO GENERADOS POR OCTOPUS v1.0		
ANEXO 03: EJEMPLOS DE GRÁFICOS GENERADOS POR OCTOPUS v1.0		

# CAPITULO 1: ASPECTOS GENERALES

## 1.1 Definición

Octopus v1.0 es un Software que elabora automáticamente Hojas de Cálculo – incluyendo formatos, fórmulas, gráficos, etc. –, tomando la información almacenada en los Sistemas que se encuentran instalados en la Institución y/o Empresa, en forma rápida, eficaz, flexible y libre de errores, propiciando el máximo aprovechamiento de las capacidades informáticas instaladas.

## 1.2 Requerimientos de Octopus v1.0

### 1.2.1 Hardware

- Computadora Intel Pentium® III 800 MHz o superior
- 128 Mb de Memoria RAM
- 200 Mb de espacio libre en Disco Duro

### 1.2.2 Software

- Sistema Operativo Windows 98, ME, 2000 ó XP o superior
- Microsoft Excel 97, 2000, XP o superior

## 1.3 Pantalla Principal



Fig. 1.1.- Pantalla principal de Octopus v1.0

En la Fig. 1.1 podemos apreciar la pantalla principal de Octopus v1.0, los botones de la barra de herramientas son:

- Generador** Permite generar Hojas de Cálculo.
- Modelos** Permite acceder a los Modelos de Hoja de Cálculo definidos.
- Interfase** Prepara la información de los Sistemas de la Institución o Empresa para ser utilizada por Octopus v1.0.
- Perfiles** Activa o desactiva Perfiles, añade y modifica las carpetas de origen de datos.
- Encab./Pie** Añadir o modificar los Encabezados y Pié para las Hojas de Cálculo que se van a generar.
- Formatos** Permite definir los tipos de letras, colores, bordes, sombras, etc.
- Colores** Se utiliza para manipular los esquemas de colores utilizados por Excel®.
- Créditos** Muestra los créditos del Software.

#### 1.4 Partes comunes de las Hojas de Cálculo

Las Hojas de Cálculo generadas por Octopus v1.0 contienen partes comunes, las mismas se describen a continuación:

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'Microsoft Excel - Hoja de Cálculo 20032004140730.xls'. The spreadsheet is organized into several sections:

- Encabezado de la Hoja:** Rows 1 to 4, containing 'TITULO PRINCIPAL' and 'TITULO SECUNDARIO'.
- Títulos de las Columnas:** Rows 5 to 6, containing 'PLIEGO : 453 GOBIERNO REGIONAL DE LORETO' and 'UNIDAD EJECUTORA: TODAS'.
- Detalle de la Información:** Rows 7 to 29, containing a table with columns for 'UEj. Fun. Prg.', 'Presupuesto Institucional de Apertura', 'Modificaciones Presupuestarias', and 'Presupuesto Institucional Modificado'.
- Fila Total:** Row 30, containing a 'TOTAL' row.
- Pié de la Hoja:** Rows 31 to 34, containing '20/01/2004', '14:07', 'PRESUP.', and 'ELABORADO POR: Octopus v1.0'.

Brackets at the bottom of the spreadsheet indicate the 'Distribución de las Filas' and 'Columnas'.

Fig. 1.2.- Partes comunes en las Hojas de Cálculo.

1. Encabezado de la Hoja  
Contiene títulos, descripciones y demás elementos que identificarán a la Hoja de Cálculo.
2. Títulos de las Columnas  
Denominación de las Columnas de la Hoja de Cálculo.
3. Detalle de la Información  
Contiene la Información de la Hoja de Cálculo.
4. Fila Total  
Totaliza las columnas numéricas.
5. Pié de la Hoja  
Al igual que el encabezado, se utiliza para añadir identificadores de la Hoja de Cálculo.
7. Distribución de las Filas  
Contienen la estructura jerárquica de la información seleccionada, en el ejemplo se ha seleccionado por orden de importancia: Unidad Ejecutora, Función y Programa; las mismas que se muestran debidamente organizadas en la figura.
8. Columnas  
Contiene la información debidamente acomodada a la estructura determinada por las Filas, en la Figura se puede apreciar tres Columnas (de izquierda a derecha): Presupuesto Institucional de Apertura, Modificaciones Presupuestarias y Presupuesto Institucional Modificado.

## 1.5 ¿Por qué utilizar Octopus v1.0?

Octopus v1.0 ha sido concebido y desarrollado con el propósito de brindar nuevos métodos para el manejo y procesamiento de la información que ya se encuentra almacenada en los Sistemas. Los métodos tradicionales de selección, procesamiento y recuperación de datos están limitados a las herramientas utilizadas para la elaboración de consultas y reportes (Access, Visual FoxPro, Visual Basic, Power Builder, Delphi, Crystal Reports, etc.); y por lo general tienen una o varias de las siguientes características:

- a) Deben ser elaborados por el programador o experto en informática que se ocupa del Desarrollo del Sistema; muy difícilmente podrían ser de conocimiento y manejo de los usuarios. Están incluidos como parte del Sistema, con su respectivo código Fuente.
- b) La apariencia de los reportes es rígida, manteniendo siempre los tipos de letras, colores, sombreados, bordes, líneas y demás elementos; sin posibilidad de ser alterados.
- c) La información que se puede mostrar y manipular para efectos de impresión está siempre limitada al tamaño de papel que se espera utilizar (A4, Carta, Continuo USA estándar, etc).
- d) Muy pocos incluyen la posibilidad de mostrar gráficos.
- e) Los formatos de presentación son limitados, reduciéndose a la vista previa, impresión, almacenamiento en algún tipo de formato compatible con las Hojas de Cálculo y/o manejadores de bases de datos, sin mayores ventajas.
- f) El usuario debe utilizar su ingenio para efectuar operaciones adicionales con los datos, por ejemplo: publicar en Internet, elaborar consolidados, remitir por correo, proyectar tendencias y comportamientos, y un largo etcétera.

Para superar estas limitaciones, los usuarios – por lo general – mantienen sus propios registros de la información que utilizan con más frecuencia; estos registros se elaboran casi siempre en una Hoja de Cálculo, la misma que actualizan constantemente en forma manual. En otras ocasiones, deben digitar el contenido de los “reportes que saca el Sistema”, de tal manera que puedan incluir Fórmulas, Formatos, Gráficos y todas las ventajas que proporcionan las Hojas de Cálculo.

Las necesidades de los usuarios en ocasiones son muy variables e imposibles de predecir; por eso muy difícilmente podrían ser satisfechas por las actuales herramientas (a excepción de gestores de Bases de Datos avanzados como SQL Server® u Oracle®, por citar los más populares); esto se agudiza en los niveles de gerencia o alta dirección; que es justamente donde se toman decisiones; vamos a citar dos situaciones para ilustrar esta afirmación:

### Situación 1:

En un Gobierno Local – durante una Sesión de Concejo – un regidor acusa a la actual gestión de derrochar los recursos de manera indiscriminada, aduciendo que los gastos en servicio telefónico se han duplicado en los últimos tres años. En ese momento, y en el término de la distancia, el Alcalde necesita un cuadro con los gastos en servicios telefónicos de los últimos tres años, incluyendo servicio de telefonía fija, móvil, satelital; distribuida por empresas y números de teléfono, debidamente mensualizada y de ser posible con un gráfico que muestre la tendencia en el tiempo; sin esta información, sus argumentaciones carecerán de contundencia.

### Situación 2:

Un grupo de pobladores del Distrito de Urubamba hace una violenta manifestación en un local público, exigiendo que el Gobierno Regional incremente el gasto efectuado en su Distrito, debido a que desde su percepción, ésta ha ido disminuyendo y resulta insuficiente. En ese momento, el Presidente del Gobierno Regional solicita un cuadro con información de los recursos que el mencionado Distrito ha recibido en los últimos seis años, en Salud, Saneamiento, Educación, Transporte, Apoyo Social y otros; con su respectivo gráfico. También solicita la información comparativa de los recursos asignados a todos los Distritos de la Provincia, con un gráfico que exprese porcentualmente su distribución.

Utilizando Octopus v1.0, la información solicitada estaría lista en minutos; ofreciendo una enorme ventaja a los poseedores de la misma; en resumen, utilizando Octopus v1.0 la selección, recuperación y presentación de los datos almacenados en un Sistema tendrían las siguientes características:

- a) Los usuarios pueden decidir como desean la información, seleccionando las filas, distribuciones y columnas que consideren necesarias para satisfacer sus necesidades. Todo esto en una forma sencilla, directa y flexible; proporcionando un verdadero control de su información.
- b) Los reportes son presentados directamente en una Hoja de Cálculo, como si hubieran sido digitadas manualmente, ofreciendo toda la riqueza y variedad que proporcionan estos programas para cambiar los tipos de letras, bordes, colores, sombreados y un largo etcétera.
- c) La información que se puede mostrar y manipular únicamente esta limitada por número de Filas y Columnas en una Hoja de Cálculo, a saber: 256 columnas y 65,536 filas; lo que nos da un gran total de 16,777,216 celdas, que luego pueden ser acomodadas en el tamaño de papel deseado o disponible.
- d) Ofrece múltiples y variados gráficos para cada Hoja de Cálculo generada; los mismos que son dinámicos, es decir que si alteramos los valores de la Hoja, se ajustarán automáticamente.
- e) Estando en una Hoja de Cálculo, con sus respectivas fórmulas y demás; la información se puede guardar, imprimir, convertir a imagen, a página web, enviar por correo, convertir en PDF, guardar como archivo de trabajo para sustentar informes, proyectos, etc.
- f) Siendo las Hojas de Cálculo uno de los formatos mas populares y utilizados, el usuario puede tranquilamente compartir la información obtenida; sin necesidad de mayores complicaciones.
- g) Multiplica la productividad, porque permite elaborar en minutos las hojas de cálculo y gráficos que de otra forma hubieran requerido horas (y quizá días) de dedicación exclusiva.



## CAPITULO 2: LA VENTANA WORKBOOK MAKER

### 2.1 La Ventana Workbook Maker

Se utiliza para Generar las Hojas de Cálculo, contiene seis Pestañas o Fichas que permiten controlar una serie de aspectos de la generación; las mismas que se describen a continuación:

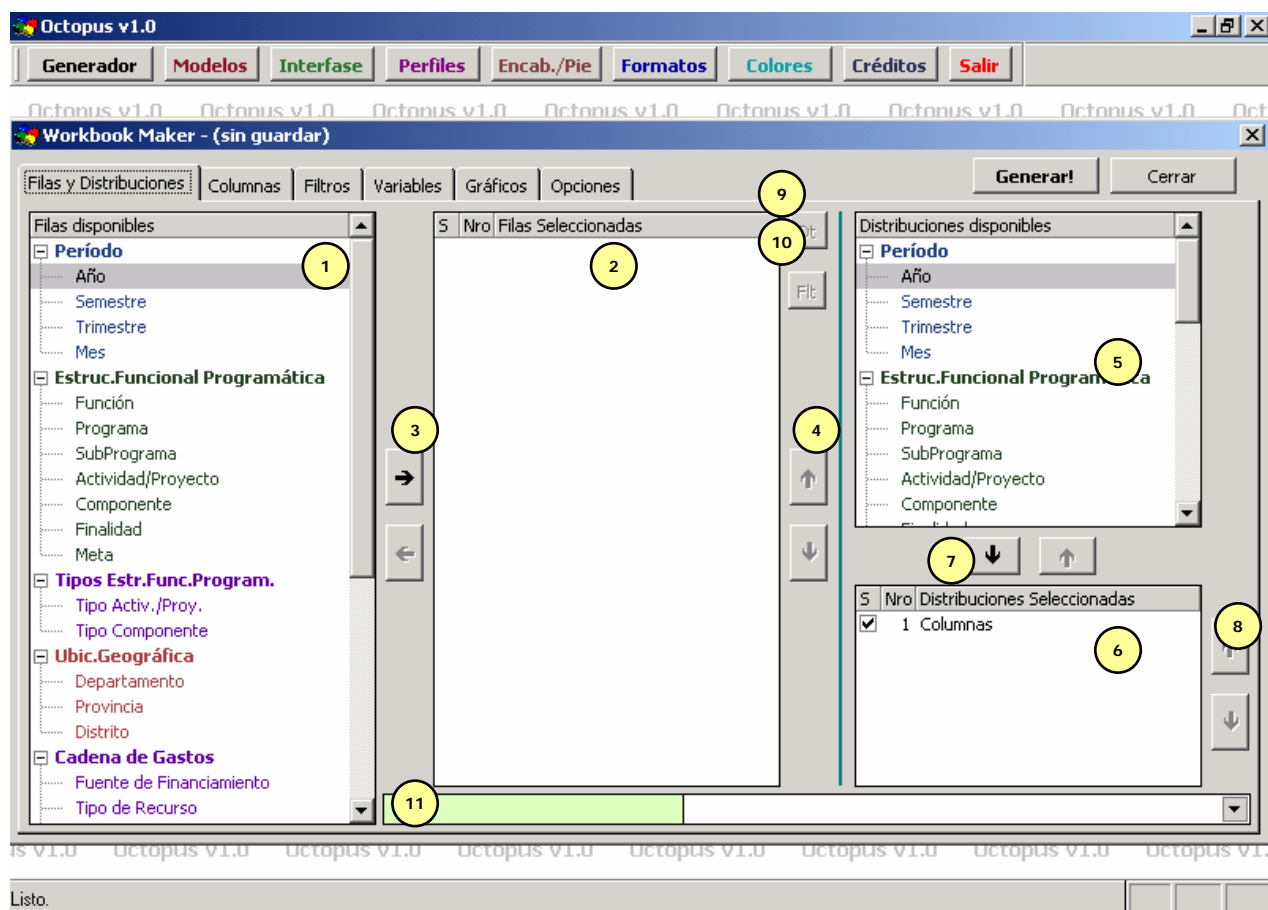


Fig. 2.1.- Pestaña o Ficha: Filas y Distribuciones

#### 2.1.1 Filas y Distribuciones

##### 1. Filas disponibles

Contiene las filas disponibles para generar las Hojas de Cálculo, están organizadas jerárquicamente y debidamente diferenciadas por colores, se pueden seleccionar múltiples filas haciendo clic con el botón izquierdo y pulsando [shift] para filas consecutivas y [ctrl] para las filas no consecutivas (igual que en el Explorador de Windows).

Una vez seleccionadas las Filas, se pueden pasar hacia las Filas Seleccionadas haciendo clic en el botón [➡]. También se puede pasar cada fila hacia las Filas seleccionadas en forma individual haciendo doble clic en cada fila disponible.

Cada fila disponible puede ser seleccionada solo una sola vez; cuando una fila disponible es seleccionada, se muestra deshabilitada alterando su color original.

2. Filas Seleccionadas

Muestra las filas seleccionadas debidamente ordenadas, cada fila seleccionada representa una categoría jerárquica que será debidamente acomodada en la Hojas de Cálculo; se puede alterar el orden de las filas seleccionadas utilizando los botones [▲] y [▼]. El orden jerárquico se utiliza para generar las fórmulas verticales de totalización dentro de las Hojas de Cálculo.

3. Botones para añadir o quitar Filas seleccionadas

Se utiliza para añadir o quitar las filas seleccionadas

4. Botones para ordenar las Filas seleccionadas

Las Filas seleccionadas determinan un orden jerárquico que se utilizará para acomodar la información en la Hoja de Cálculo; utilizando estos botones se puede alterar el orden de las Filas seleccionadas.

5. Distribuciones disponibles

Contiene las distribuciones disponibles para generar las Hojas de Cálculo, éstas distribuciones se utilizan para ser combinadas con las columnas; al igual que con las filas, las distribuciones se organizan jerárquicamente y están debidamente diferenciadas por colores.

Cada distribución disponible puede ser seleccionada solo una sola vez; cuando una distribución disponible es seleccionada, se muestra deshabilitada alterando su color original.

6. Distribuciones Seleccionadas

Muestra las distribuciones seleccionadas debidamente ordenadas, cada distribución seleccionada representa una categoría jerárquica que será debidamente colocada de acuerdo a niveles de agrupación en la ficha Columnas. Se puede alterar el orden de las distribuciones seleccionadas utilizando los botones [▲] y [▼].

7. Botones para añadir o quitar Distribuciones seleccionadas

Se utiliza para añadir o quitar las distribuciones seleccionadas

8. Botones para ordenar las Distribuciones seleccionadas

Las Distribuciones seleccionadas determinan un orden jerárquico que se utilizará para acomodar y agrupar las combinaciones disponibles que se mostrarán en la Ficha Columnas; utilizando estos botones se puede alterar el orden de las Distribuciones seleccionadas.

9. Botón para mostrar el Detalle de las Filas: [Dt]

Cada Fila seleccionada contiene un determinado número de elementos, éstos elementos eventualmente pueden ser activados o desactivados a través de ésta opción.

10. Botón Filtro por elemento de las Filas: [Fit]

Los elementos de las filas pueden ser filtrados de acuerdo a diversos criterios, éstos criterios pueden ser determinados a través de ésta opción.

11. Formato de las Filas o Distribuciones

Las Filas y las Distribuciones tienen formatos predeterminados que pueden ser alterados a través de esta opción; los formatos incluyen tipos de letras, colores, fondos, bordes, etc.

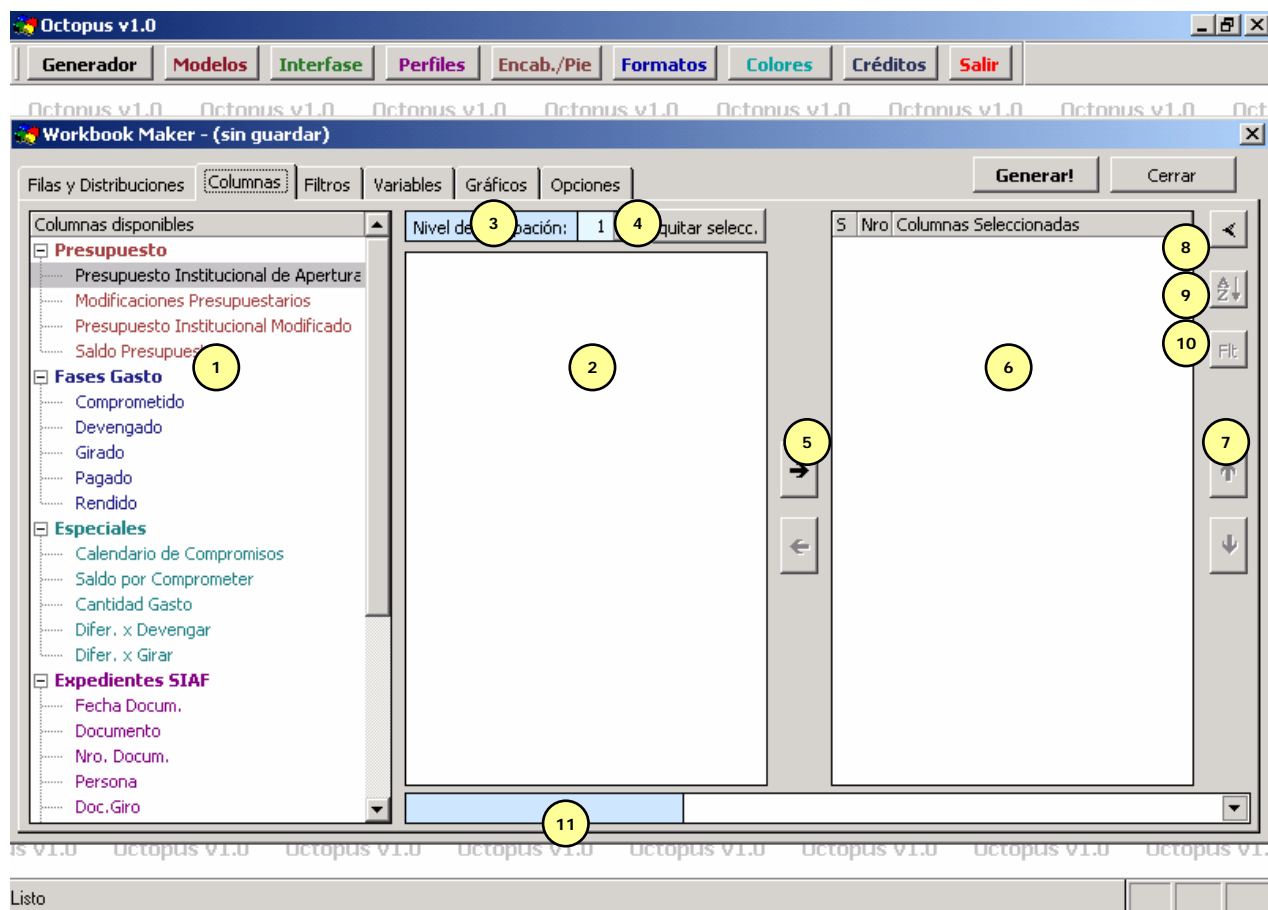


Fig. 2.2.- Pestaña o Ficha: Columnas

## 2.1.2 Columnas

### 1. Columnas disponibles

Contiene las columnas disponibles para generar las Hojas de Cálculo, están organizadas jerárquicamente y debidamente diferenciadas por colores, se pueden seleccionar múltiples columnas haciendo clic con el botón izquierdo y pulsando [shift] para columnas consecutivas y [ctrl] para las columnas no consecutivas (igual que en el Explorador de Windows).

Una vez seleccionadas las Columnas, se pueden pasar hacia las Columnas Seleccionadas haciendo clic en el botón [→]. También se puede pasar cada columna hacia las Columnas seleccionadas en forma individual haciendo doble clic en cada columna disponible. Cada columna disponible se puede seleccionar una o varias veces.

### 2. Distribuciones disponibles

Muestra las distribuciones disponibles, las mismas que – en combinación con las columnas – pasarán a las Columnas Seleccionadas. Las distribuciones se determinan en la pestaña Filas y Distribuciones.

Si hay varias distribuciones seleccionadas, los niveles de agrupación se incrementan de acuerdo al número de combinaciones posibles; en cuyo caso se muestra en el máximo número de combinaciones posibles.

### 3. Nivel de Agrupación

Cuando hay varias distribuciones seleccionadas, las combinaciones posibles se incrementan; los niveles de agrupación se utilizan para establecer las combinaciones que se mostrarán en las Distribuciones disponibles.

### 4. Botón Quitar Selección: [quitar selecc.]

Se utiliza para quitar la selección de las distribuciones disponibles.

### 5. Botones para Añadir o quitar Columnas Seleccionadas

Se utiliza para añadir o quitar las columnas seleccionadas

6. Columnas Seleccionadas

Muestra las columnas seleccionadas debidamente ordenadas, en caso de que hubieran varias distribuciones se muestran también en las columnas seleccionadas. Se puede alterar el orden de las columnas seleccionadas utilizando los botones [↑] y [↓].

7. Botones para ordenar las Columnas Seleccionadas

El orden de las Columnas seleccionadas se puede alterar utilizando estos botones.

8. Botón para maximizar el tamaño de las Columnas Seleccionadas

Las Columnas Seleccionadas se pueden mostrar de dos modos: resumido y detallado; por defecto, se muestran en modo resumido y con este botón se puede alternar entre los dos modos.

9. Botón para ordenar las Columnas Seleccionadas

Las Columnas Seleccionadas se pueden ordenar individualmente con los botones [↑] y [↓]; pero con este botón se pueden ordenar un grupo de columnas seleccionadas a la vez.

10. Botón para filtrar las Columnas Seleccionadas: [Filt]

Las Columnas Seleccionadas eventualmente pueden ser filtradas de acuerdo a diversos criterios, éstos criterios pueden ser determinados a través de ésta opción.

11. Formato de las Columnas Seleccionadas

Las Columnas Seleccionadas tienen formatos predeterminados que pueden ser alterados a través de esta opción; los formatos incluyen tipos de letras, colores, fondos, bordes, etc.

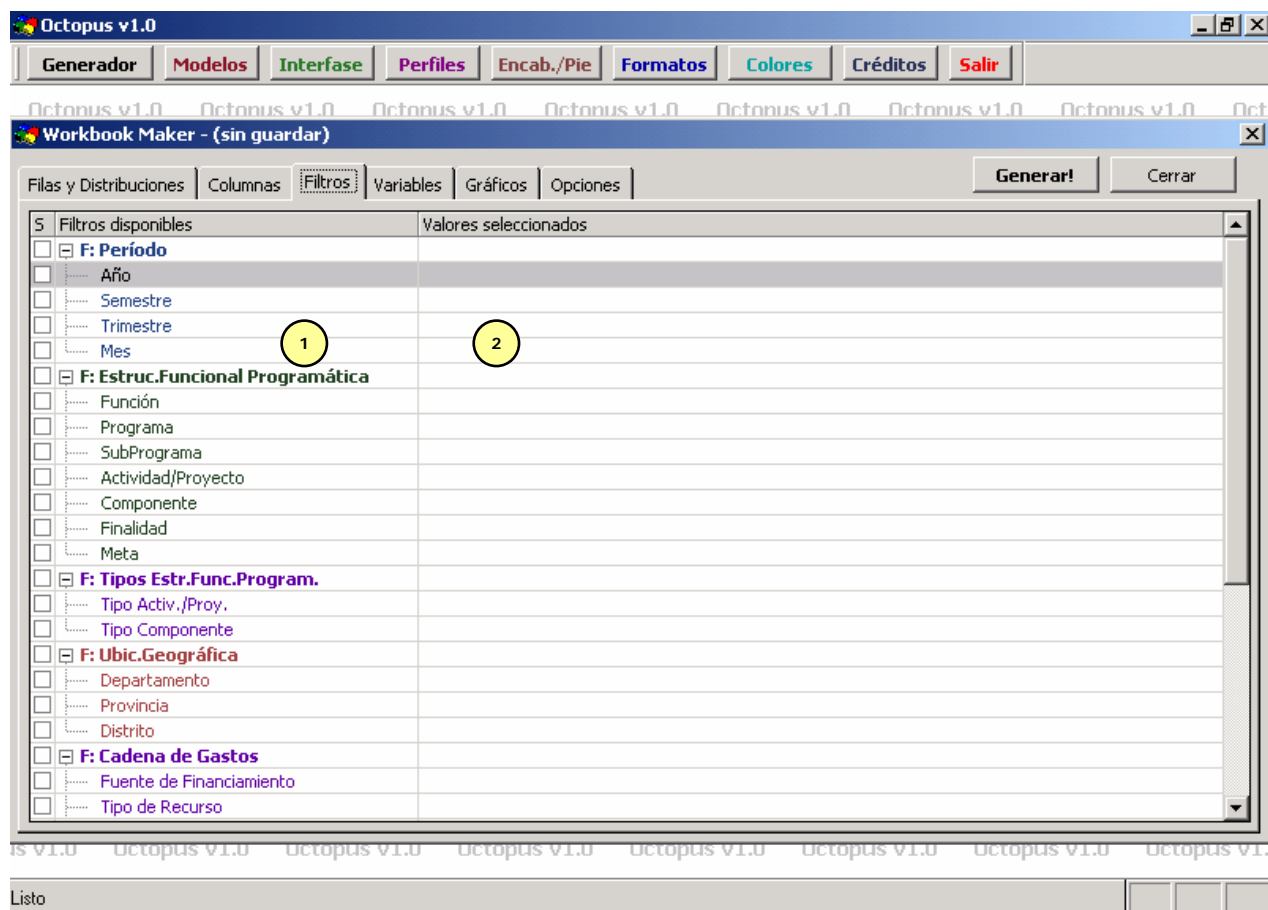


Fig. 2.3.- Pestaña o Ficha: Filtros

### 2.1.3 Filtros

#### 1. Filtros disponibles

Contiene los criterios disponibles para determinar los Filtros, están organizadas jerárquicamente y debidamente diferenciadas por colores. Para establecer un filtro, se hace doble clic sobre uno de los criterios disponibles; aparecerá una ventana con los posibles valores para el criterio, permitiendo seleccionar uno o varios valores.

#### 2. Valores seleccionados

Cuando se seleccionan los valores para los criterios, éstos se muestran en el lado derecho de cada criterio separando los valores por puntos y comas. Las Hojas de Cálculo generadas contendrán únicamente la información que coincida con los valores seleccionados.



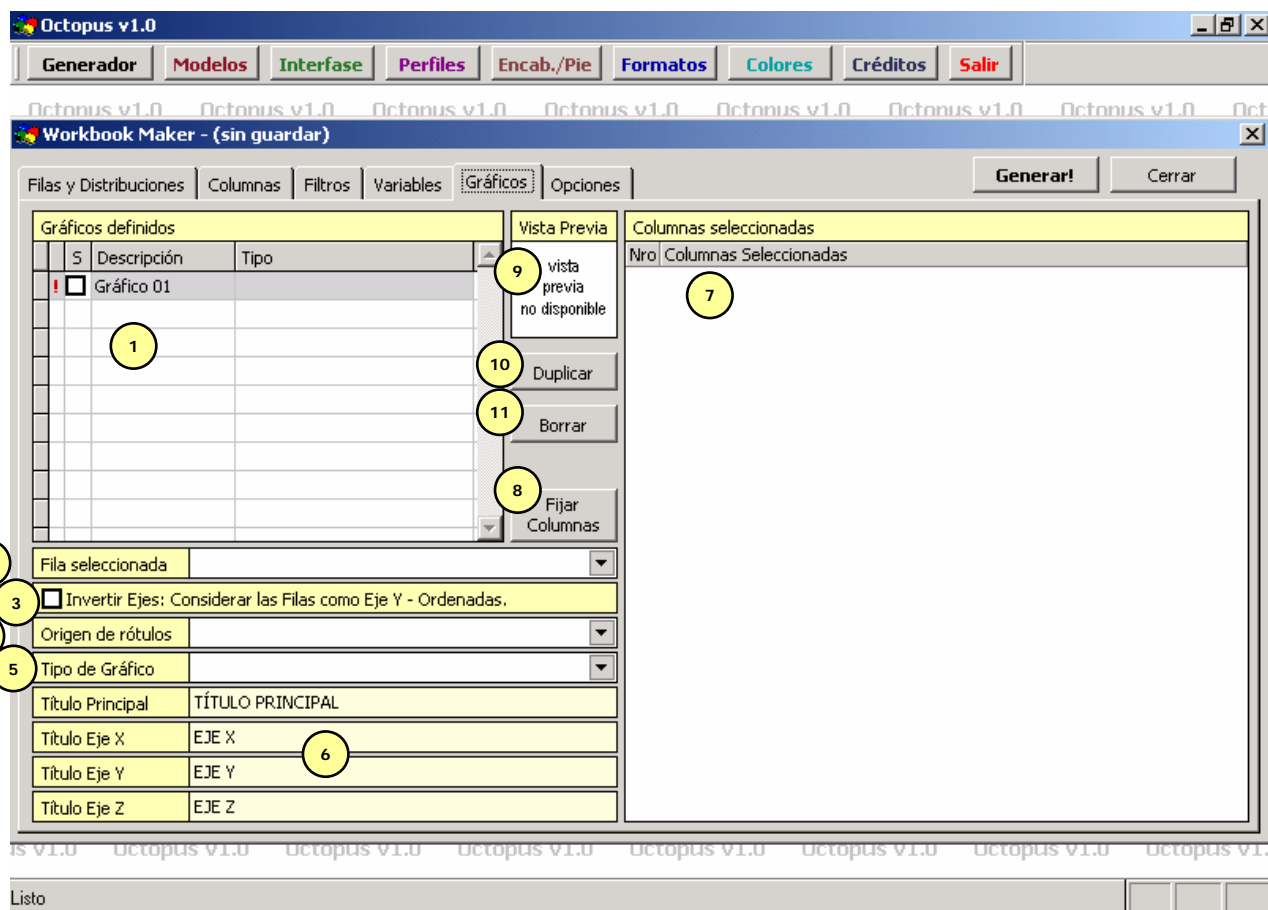


Fig. 3.5.- Pestaña o Ficha: Gráficos

### 2.1.5 Gráficos

#### 1. Lista de Gráficos definidos

Cada Hoja de Cálculo puede contener una o varias definiciones de gráficos, éstas definiciones se muestran en ésta lista. Cuando una Definición está incompleta, se mostrará un símbolo de admiración (!) en la primera columna y no se generará el gráfico. Cuando la definición esté completa, deberá ser activada marcando la casilla ubicada en la segunda columna.

#### 2. Fila Seleccionada

Se refiere a la fila que proporcionará los valores para el Eje X – Abcisas; únicamente se puede seleccionar una fila.

#### 3. Invertir Ejes: Considerar las Filas como Eje Y – Ordenadas

Se utiliza para invertir la orientación de las Filas y considerarlas como el Eje Y – Ordenadas, esto es útil para algunas circunstancias en las que necesariamente las Filas deben recibir éste tratamiento.

#### 4. Origen de los rótulos

Cuando hay distribuciones seleccionadas, las columnas contienen varios niveles de denominaciones (uno por cada distribución, además de las columnas); en éste lugar se seleccionan cuáles serán las celdas que proporcionarán los rótulos para considerar en las Columnas.

#### 5. Tipo de gráfico

Contiene una lista de treinta y ocho (38) tipos de gráficos para seleccionar.

#### 6. Títulos

Sirve para determinar los títulos que va a contener el gráfico definido, tanto el Título Principal como los distintos Ejes, de acuerdo al Tipo de Gráfico.

7. Columnas seleccionadas

Las columnas seleccionadas en la Pestaña Columnas se encuentran disponibles para ser utilizadas en el gráfico; se pueden seleccionar múltiples columnas haciendo clic con el botón izquierdo y pulsando [shift] para columnas consecutivas y [ctrl] para las columnas no consecutivas (igual que en el Explorador de Windows).

8. Botón: [Fijar Columnas]

Una vez que las Columnas se han seleccionado, éstas se fijan o establecen utilizando éste botón. Por defecto, las columnas representan los valores de las ordenadas (Eje Y).

9. Muestra del Tipo de Gráfico.

En éste recuadro se muestra una pequeña muestra del tipo de gráfico seleccionado.

10. Botón Duplicar

Se utiliza para generar una copia o duplicado de la definición de gráfico seleccionada.

11. Botón Borrar

Elimina la definición de gráfico seleccionada.



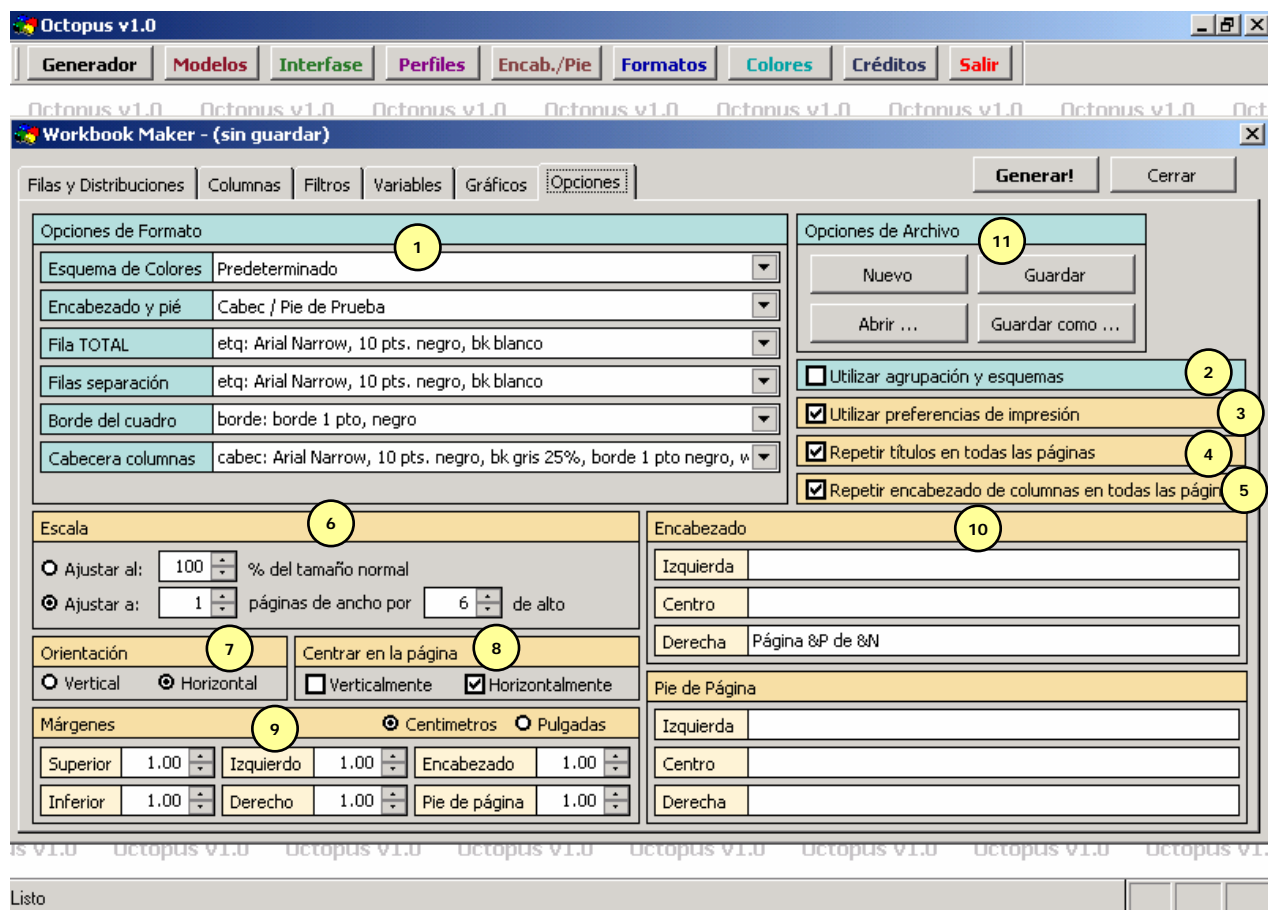


Fig. 3.6.- Pestaña o Ficha: Opciones

## 2.1.6 Opciones

### 1. Opciones de Formato

Se utilizan para establecer el formato o la apariencia final de la Hoja de Cálculo:

- Esquema de Colores.- Determina el esquema o combinación de colores que se va a utilizar.
- Encabezado y pié.- Establece la apariencia del encabezado y pié de la Hoja de Cálculo.
- Fila TOTAL.- Formato de la Fila Total, en caso de que la Hoja de Cálculo contenga una.
- Filas separación.- Formato de las Filas de separación de los elementos jerárquicos en la Hoja de Cálculo.
- Borde del cuadro.- Establece el formato del borde exterior del cuadro con la información.
- Cabecera de columnas.- Determina el formato de los encabezados de las columnas

### 2. Utilizar agrupación y esquemas

Cuando se han seleccionado varias filas, éstas se representan dentro de la Hoja de Cálculo en forma jerárquica; cuando se activa la casilla, se incluyen automáticamente agrupaciones de las primeras ocho (8) categorías de filas, éstas agrupaciones se representan como vínculos jerárquicos al lado derecho de la Hoja de Cálculo y permiten una mejor apreciación de los datos.

### 3. Utilizar preferencias de impresión

Cuando está activada, las preferencias de impresión determinadas en Octopus v1.0 serán incluidas en cada Hoja de Cálculo generada.

### 4. Impresión: Repetir títulos en todas las páginas

Selecciona las Filas del Encabezado de la Hoja para ser impresa en todas las páginas.

### 5. Repetir encabezado de columnas en todas las páginas

Selecciona las filas de los Títulos de las Columnas para ser impresas en todas la páginas.

6. Escala

Determina la escala o ajuste de la Hojas de Cálculo para impresión. Si se utiliza la escala, la impresión se hará al porcentaje que se ingrese, el rango válido es de del 10% al 400%. Si se utiliza el ajuste, se debe determinar el número de páginas que contendrán a la Hoja de Cálculo.

7. Orientación

Hay dos opciones: Horizontal o Vertical, y están referidas a la orientación del papel al momento de imprimir la Hojas de Cálculo.

8. Centrar en la página

Permite centrar la Hoja de Cálculo dentro de la página, tanto horizontal como verticalmente.

9. Márgenes

Sirve para registrar los márgenes superior, inferior, derecho e izquierdo, así como los márgenes del encabezado y pié de página, los mismos que pueden ser expresados en centímetros o pulgadas.

10. Encabezado y Pié de página

Se utiliza para proporcionar un Encabezado y Pié de página en cada hoja impresa. Ambos elementos tienen espacio para la parte derecha, central e izquierda. Algunas combinaciones son permitidas:

&P	Número de página
&N	Total de páginas
&D	Fecha actual
&A	Nombre de la Hoja de Cálculo (no del Libro, sino de la Hoja)

11. Opciones de archivo

Se utilizan para guardar la definición actual de la Hoja de Cálculo. La combinación de filas, distribuciones, columnas, gráficos, y demás elementos pueden ser guardados en un archivo con extensión OCP para ser recuperados después. Para esto se han habilitado los siguientes botones:

- Nuevo.- Descarta la definición actual e inicializa todos los elementos: filas, columnas, distribuciones, etc.
- Guardar.- Guarda la definición actual en un archivo con extensión OCP.
- Abrir.- Permite abrir una definición (archivo OCP) guardado previamente.
- Guardar como.- Guarda la definición actual, permitiendo asignarle otro nombre al archivo OCP.

## CAPITULO 3: CREACIÓN DE HOJAS DE CALCULO CON Octopus v1.0

### 3.1 Creación de una Hoja de Cálculo sencilla

#### 3.1.1 Paso 1: Seleccionar las Filas

Las Filas son necesarias e imprescindibles para la elaboración de las Hojas de Cálculo con Octopus v1.0; cada Fila seleccionada representa un nivel de desagregación para la información que se procesará, por ejemplo, en el caso de las ubicaciones geográficas contamos con tres niveles principales para representar la información: Departamentos, Provincias y Distritos – en el mismo orden jerárquico –; entonces, si seleccionamos Departamentos se mostrarán únicamente los departamentos, pero si seleccionamos Departamentos y Provincias se mostrarán las provincias agrupadas por cada departamento, y así sucesivamente.

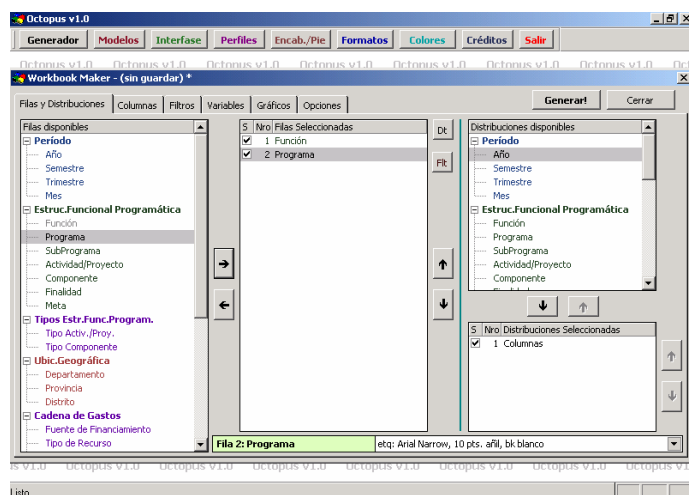


Fig. 3.1.- Se han seleccionado dos Filas: Función y Programa.

#### 3.1.2 Paso 2: Seleccionar las Columnas

Una vez seleccionadas las Filas podemos seleccionar las Columnas, las columnas contendrán la información organizada de acuerdo a las Filas seleccionadas, para nuestro primer ejemplo seleccionaremos tres columnas: 1) Presupuesto Institucional Modificado, 2) Comprometido y 3) Saldo Presupuestal. El Presupuesto Institucional Modificado representa la cantidad de recursos asignados para todo un año; la columna Comprometido es la cantidad del Presupuesto que ya se ha utilizado y el Saldo Presupuestal son los recursos que todavía se encuentran disponibles.

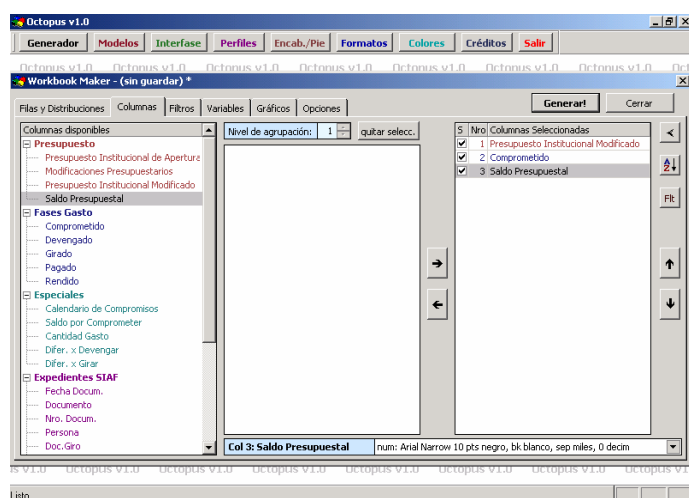


Fig. 3.2.- Ficha Columnas con tres Columnas seleccionadas: Presupuesto Institucional Modificado, Comprometido y Saldo Presupuestal.

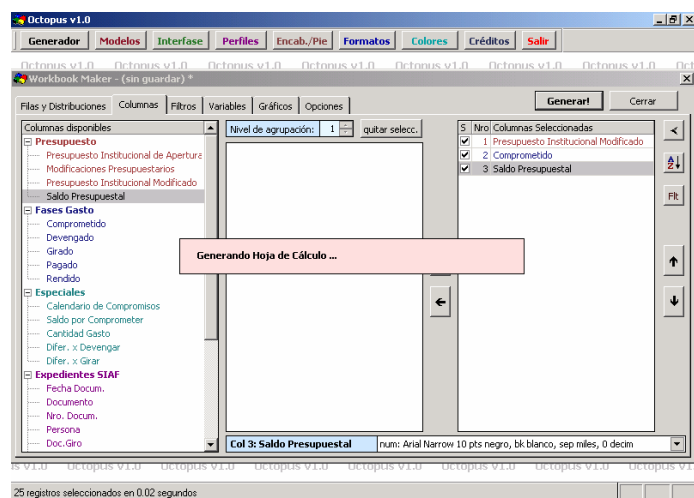
Para nuestro ejemplo seleccionaremos dos Filas, que representa dos niveles de desagregación: Función y Programa; estos niveles forman parte de los clasificadores que utiliza el Sistema Presupuestal del Estado para organizar el Presupuesto de acuerdo a lo que se conoce como "Estructura Funcional Programática".

Para seleccionar cada Fila ubicamos su denominación en la lista **Filas disponibles**, luego podemos hacer doble clic sobre su nombre o – manteniendo seleccionada la fila – hacer clic en el botón (➡); entonces la Fila pasa a la lista de **Filas Seleccionadas** y queda deshabilitada en la lista de **Filas disponibles**, esto evita que una misma Fila pueda ser seleccionada dos veces.

Para seleccionar cada Columna ubicamos su denominación en la lista **Columnas disponibles**, luego podemos hacer doble clic sobre su nombre o – manteniendo seleccionada la fila – hacer clic en el botón (➡); entonces la Columna pasa a la lista de **Columnas Seleccionadas**, a diferencia de las Filas, las Columnas no se deshabilitan, lo que nos permite seleccionar cada Columna varias veces, si fuera necesario.

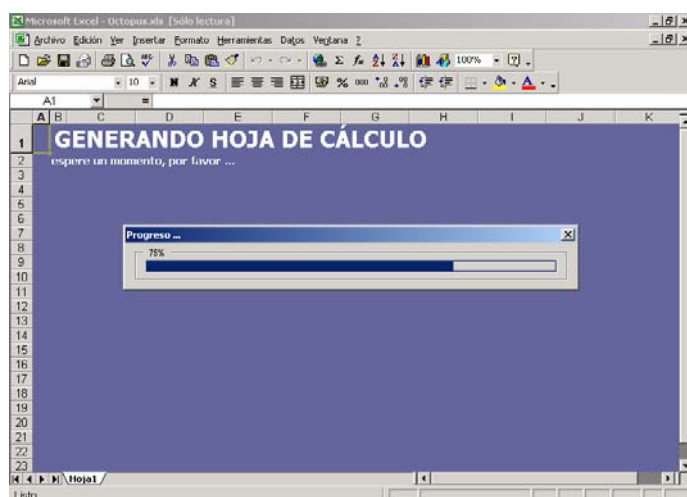
### 3.1.3 Paso 3: Generar la Hoja de Cálculo

Hacemos clic en el botón **[Generar]** y observamos que aparece en la parte central de la pantalla un mensaje que indica el inicio de la creación de la Hoja; podemos verificar el avance observando en la esquina inferior izquierda el número de registros que Octopus v1.0 va procesando en operaciones consecutivas.



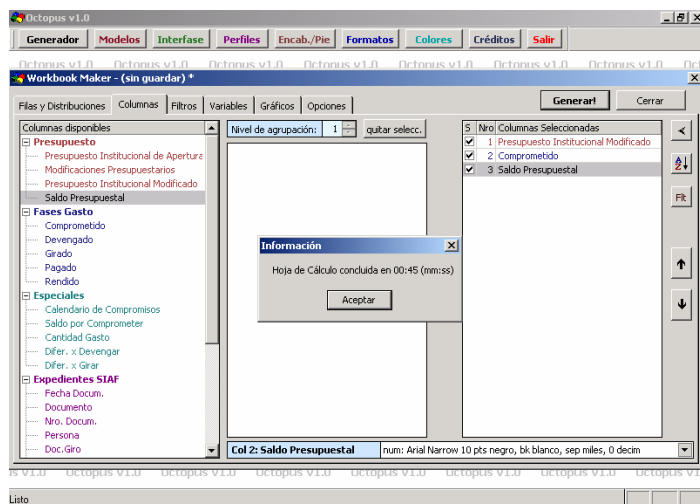
Primera pantalla, justamente luego de hacer clic en el botón **[Generar]**.

Fig. 3.3.- Se aprecia el mensaje en el centro de la pantalla y los registros procesados en la esquina inferior izquierda.



Segunda pantalla, cuando se genera la Hoja de Cálculo.

Fig. 3.4.- Octopus v1.0 genera la Hoja de Cálculo.



Tercera pantalla, al culminar nos informa el tiempo de generación de la Hoja de Cálculo.

Fig. 3.5.- Mensaje luego de generar la Hoja de Cálculo.

Fun. Prg.	Presupuesto Institucional Modificado	Comprometido	Saldo Presupuestal
03 ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO	28,457,903	18,419,130.57	10,038,772.43
003 ADMINISTRACION	18,571,289	11,402,253.02	7,169,034.98
006 PLANEAMIENTO GUBERNAMENTAL	9,886,615	7,016,877.55	2,869,737.45
04 AGRARIA	20,140,637	15,794,294.38	4,346,342.62
009 PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA	19,821,126	15,132,831.54	4,688,294.46
011 PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES REN	1,219,440	661,512.84	557,927.16
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	6,935,697	3,821,252.24	3,114,444.76
013 ASISTENCIA SOLIDARIA	1,696,559	753,924.58	942,634.42
014 PROMOCION Y ASISTENCIA SOCIAL Y COMUNITARIA	3,169,266	1,744,279.43	1,424,986.57
015 PREVISION	2,070,872	1,323,148.23	747,723.77

Fig. 3.6.- Hoja de Cálculo finalizada.

Cuando la Hoja de Cálculo se genera, podemos apreciar que los Programas están debidamente agrupados por cada Función, tal como elegimos en las Filas; también podemos apreciar la presencia de tres columnas con la información debidamente organizada de acuerdo a cada nivel (Función o Programa).

También se puede apreciar dos títulos, uno principal y otro secundario, así como la referencia al Pliego y Unidad Ejecutora, entre otros datos; todo esto se debe a la definición de la Cabecera y Pié de las Hojas de Cálculo. El usuario puede actualizar la información contenida a voluntad

Es oportuno mencionar que los valores numéricos contienen las fórmulas respectivas en los lugares que correspondan, tales como sumas, diferencias, totalizaciones y demás; finalmente, la Hoja de Cálculo generada se guarda automáticamente en la carpeta C:\OCTOPUS\WORKBOOKS, el nombre que tiene asignado por defecto contiene la fecha y hora de creación para su posterior revisión y/o recuperación si fuera el caso.

## 3.2 Como Distribuir Columnas (utilizar las Distribuciones)

Continuaremos con el ejemplo anterior, la columna Comprometido representa los recursos que la Institución ha utilizado durante el año; entonces, vamos a distribuir esta columna por meses para poder apreciar la utilización de recursos en enero, febrero, marzo, etc.

### 3.2.1 Paso 1: Seleccionar la Distribución.

Retornamos a la Pestaña Filas y Distribuciones, dentro de la lista de **Distribuciones disponibles** ubicamos Mes y hacemos doble clic pasándola hacia la lista de **Distribuciones Seleccionadas**. Al igual que en las Filas, las Distribuciones se van desactivando para evitar que sean seleccionadas varias veces.

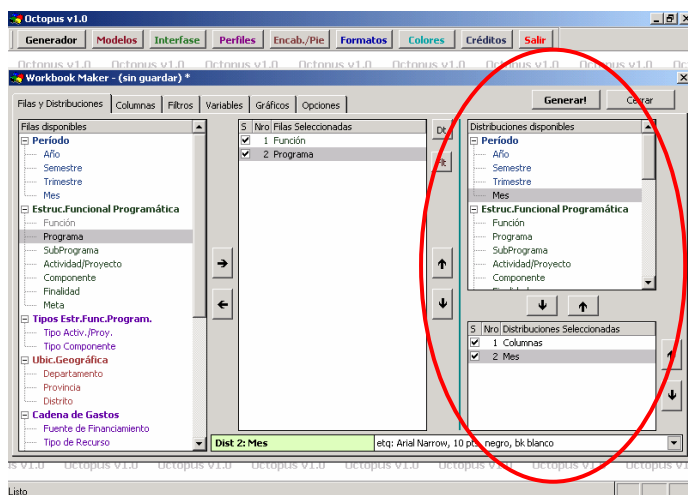


Fig. 3.7.- Se ha seleccionado la Distribución Mes.

Es oportuno mencionar que las **Distribuciones Seleccionadas** contienen siempre una Distribución reservada para las Columnas, eso significa que cada distribución se acomoda en una Fila de la Cabecera correspondiente a las Columnas, y en este caso, las columnas se colocarán encima y los meses debajo.

### 3.2.2 Paso 2: Volvemos a seleccionar las Columnas, asociándolas con los elementos de la distribución

Cuando vamos a la Ficha Columnas observamos que se han producido tres cambios importantes:

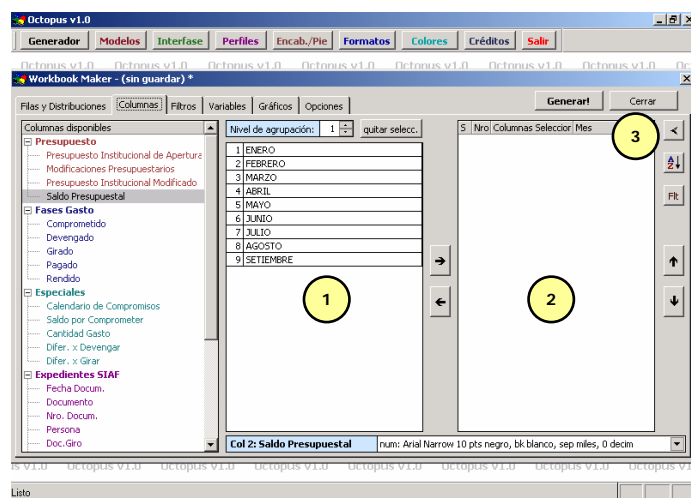


Fig. 3.7.- Han ocurrido tres cambios importantes en la Ficha Columnas.

a) El listado central ha sido llenado con información de los meses disponibles; en este caso, únicamente se han efectuado gastos de enero a setiembre, por eso solo se muestran esos meses, b) Todos los elementos de la lista **Columnas Seleccionadas** han sido eliminados, por lo que hay que volver a seleccionar todas las columnas, y c) en el Listado de **Columnas Seleccionadas** se ha añadido un nuevo elemento denominado Mes.

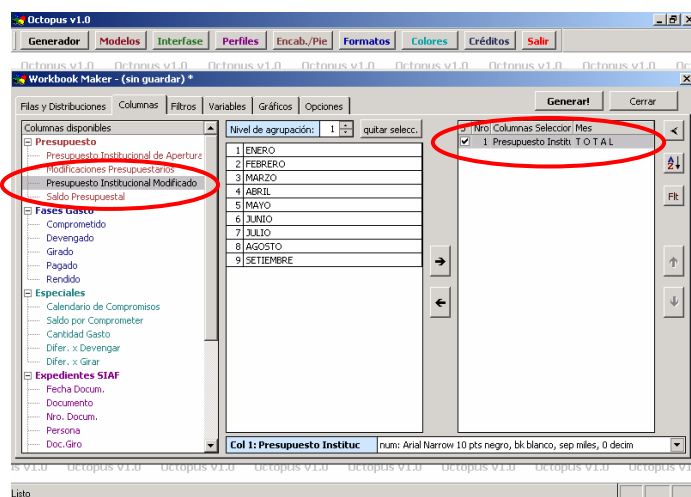


Fig. 3.8.- Seleccionamos primero el Presupuesto Institucional Modificado.

Comenzamos seleccionando el Presupuesto Institucional Modificado haciendo doble clic en su denominación dentro de la lista de **Columnas disponibles**. En la lista de **Columnas Seleccionadas** se añade el Presupuesto Institucional Modificado, y en la Columna Mes se añade la denominación TOTAL, esto se debe a que el Presupuesto Institucional es de naturaleza Anual, por lo que no puede ser combinado con ningún mes en particular.

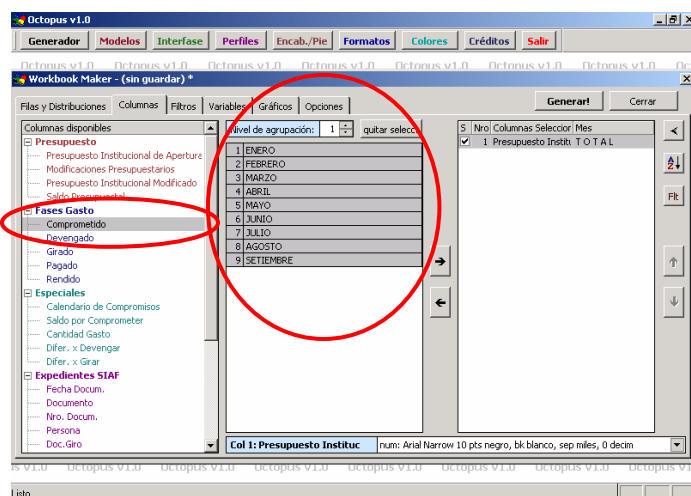


Fig. 3.9.- Utilizando el mouse seleccionamos la Columna y los elementos de las distribuciones con que se va a combinar.

A continuación, utilizando el mouse hacemos clic en la columna Comprometido de la lista de **Columnas Disponibles**, seguidamente seleccionamos todos los meses de la lista ubicada en la parte central, tal como se muestra en la figura 3.9; esto nos permitirá combinar la Columna Comprometido con cada Mes seleccionado.

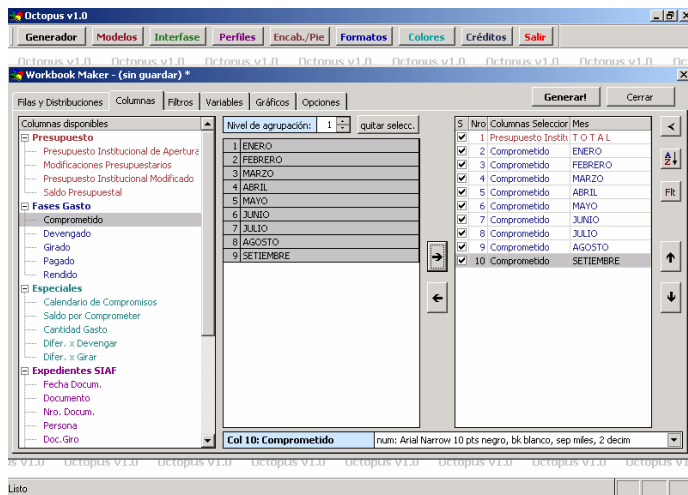


Fig. 3.10.- La Columna Comprometido debidamente distribuida por meses.

Cuando hacemos clic en el botón [➡] se produce la distribución de la Columna Comprometido, combinándose con cada mes seleccionado.

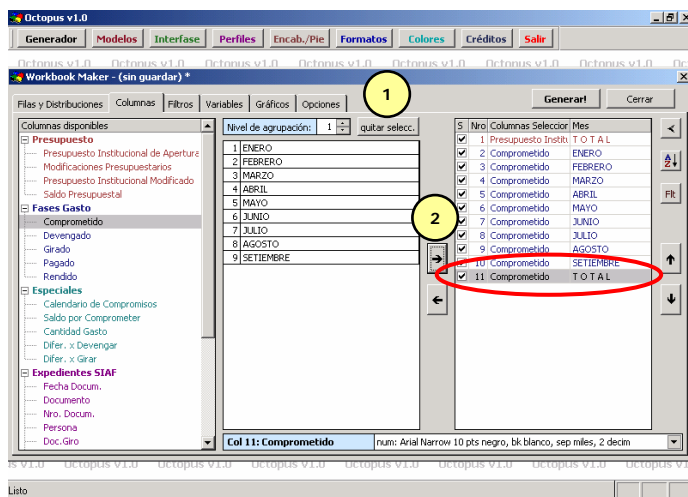


Fig. 3.11.- Añadimos el total de la Columna Comprometido.

Luego de efectuar la combinación de la Columna Comprometido, debemos mostrar el Total; es decir, el acumulado de todos los meses en una columna; para lograr eso quitamos la selección de todos los meses haciendo clic en el botón [quitar selecc], luego hacemos clic en el botón [➡] consiguiendo añadir una nueva Columna Comprometido que no esta asociada a ningún mes, representando el Total de la Columna Comprometido.

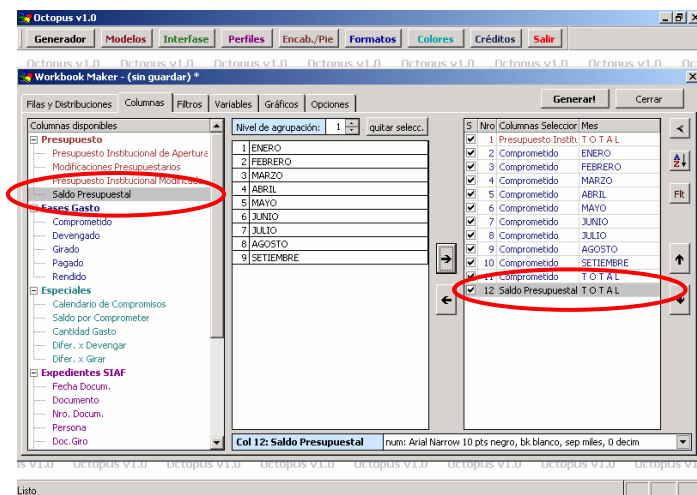


Fig. 3.12.- Añadimos el Saldo Presupuestal.

Para finalizar la selección de las Columnas añadimos el Saldo Presupuestal, que representa la diferencia entre el Presupuesto Anual y los recursos utilizados durante el año.



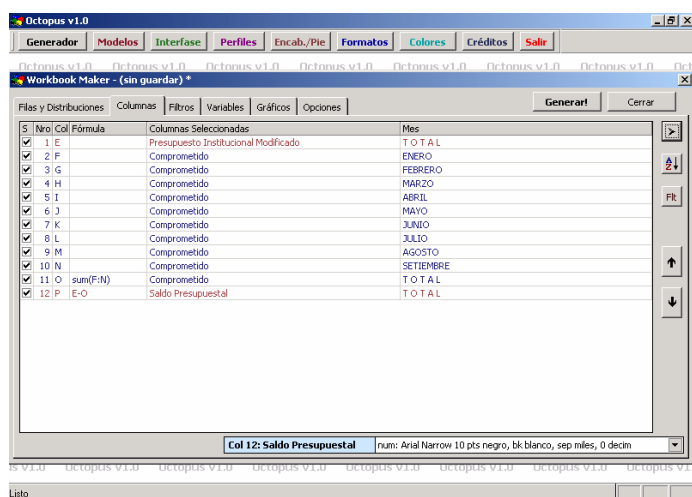


Fig. 3.12.- Muestra de la Ficha Columnas al utilizar el botón [◀].

Microsoft Excel - Hoja de Cálculo 22082004175459.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

<

Fig. 3.13.- Hoja de Cálculo concluida, se puede apreciar que la columna Comprometido ha sido distribuida por meses.

La Columna Comprometido ha sido debidamente distribuida por meses; asimismo, la denominación “Comprometido” se encuentra encima de los meses, esto se debe a que en la lista de Distribuciones Seleccionadas, el espacio reservado a las Columnas esta sobre la distribución “Meses” (Fig. 3.7).

Como paso adicional, apreciaremos la utilidad del botón [◀], que nos muestra en forma detallada en que columna se colocarán los datos en la Hoja de Cálculo, así como las Fórmulas que se generarán.

Para volver a la forma original de la Ficha, debemos hacer clic en el botón [➤], que toma el lugar del botón original.

A continuación hacemos clic en el botón [Generar] y obtendremos el resultado que muestra la Fig. 3.13.

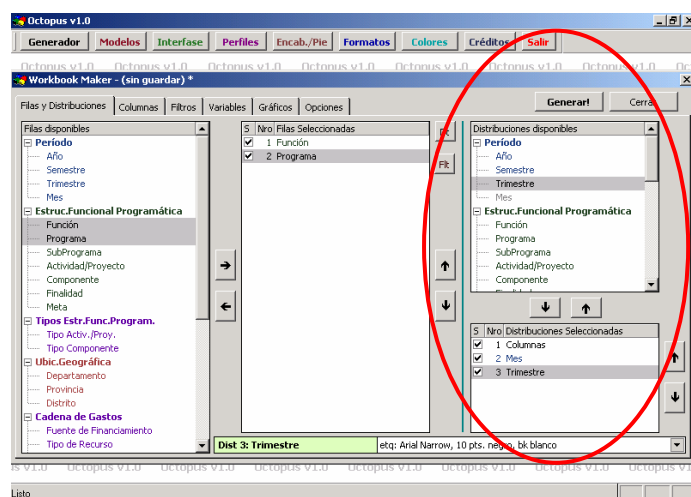


### 3.3 Utilizar dos o mas Distribuciones para las columnas.

Continuando con el ejemplo anterior, ahora vamos a añadir una nueva Distribución denominada "Trimestre" para que cada tres meses se muestre un total, de esta forma obtendremos la columna Comprometido con dos Distribuciones: Trimestre y Mes.

#### 3.3.1 Paso 1: Seleccionar la nueva Distribución (Trimestre).

Retornamos a la Pestaña Filas y Distribuciones, dentro de la lista de **Distribuciones disponibles** ubicamos Trimestre y hacemos doble clic pasándola hacia la lista de **Distribuciones Seleccionadas**.

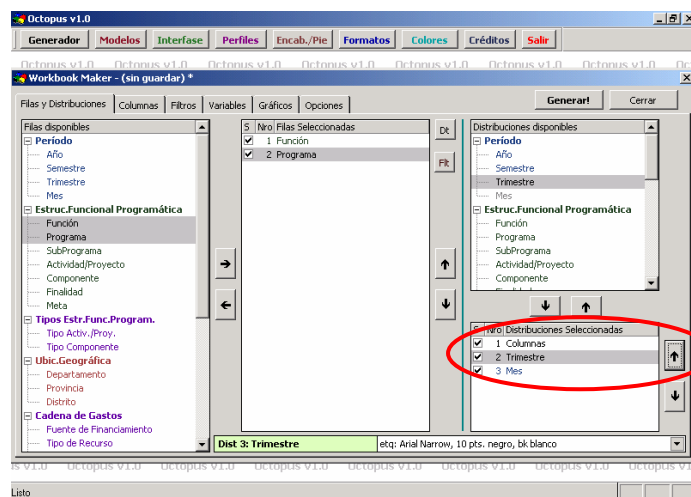


Cuando seleccionamos la nueva Distribución, esta se coloca al final de la lista de **Distribuciones Seleccionadas**; sin embargo, para conservar el orden lógico los Trimestres deben colocarse sobre los Meses, expresando que en el orden jerárquico los Trimestre agrupan varios Meses, y no al revés.

Fig. 3.14.- Se ha seleccionado la Distribución Trimestre.

#### 3.3.2 Paso 2: Colocamos la nueva Distribución en el orden que le corresponde.

Manteniendo seleccionada la Distribución denominada Trimestre, en la lista de Distribuciones Seleccionadas, hacemos clic en el botón [↑] ubicado en la parte inferior derecha de la Ficha.



Observamos que la Distribución denominada Trimestre ha subido de posición colocándose encima de la Distribución denominada Mes, en la lista de **Distribuciones Seleccionadas**.

Fig. 3.15.- Ordenamos la lista de Distribuciones Seleccionadas.

### 3.3.3 Paso 3: Seleccionamos nuevamente las Columnas.

Cuando volvemos a la Ficha Columnas, observamos tres diferencias respecto a la Figura 3.7, que contenía solamente una Distribución (Mes). Las diferencias son las siguientes:

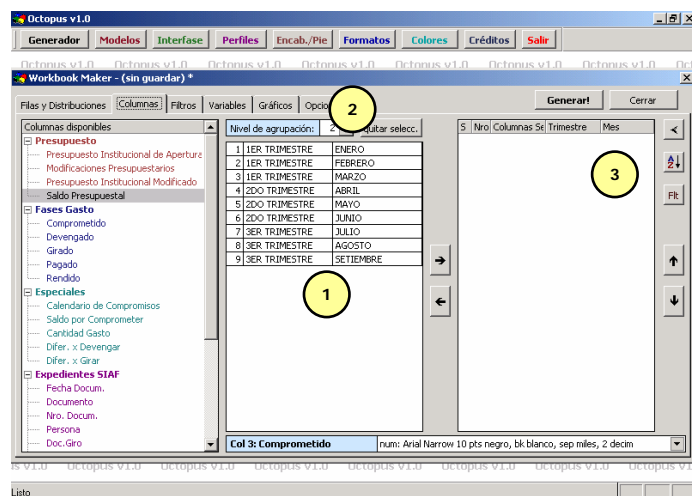


Fig. 3.16.- La Ficha Columnas con dos Distribuciones disponibles.

a) En la parte central se muestran los Trimestres y los Meses debidamente asociados, b) El Nivel de Agrupación ahora indica 2, indicando el número máximo de Distribuciones, y c) En la parte superior de las Columnas Seleccionadas ahora hay dos elementos mas: Trimestre y Mes.

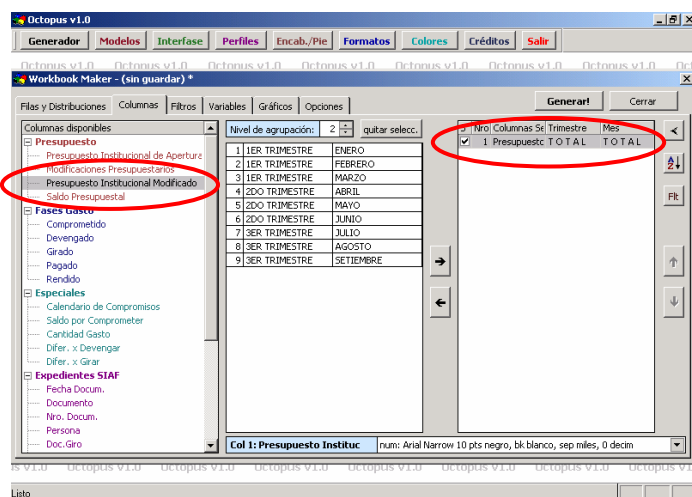


Fig. 3.17.- Seleccionamos primero el Presupuesto Institucional Modificado.

Comenzamos seleccionando el Presupuesto Institucional Modificado haciendo doble clic en su denominación dentro de la lista de **Columnas disponibles**. En la lista de **Columnas Seleccionadas** se añade el Presupuesto Institucional Modificado, y en las Columnas Trimestre y Mes se añade la denominación TOTAL, esto se debe a que el Presupuesto Institucional es de naturaleza Anual, por lo que no puede ser combinado con ningún trimestre o mes en particular.

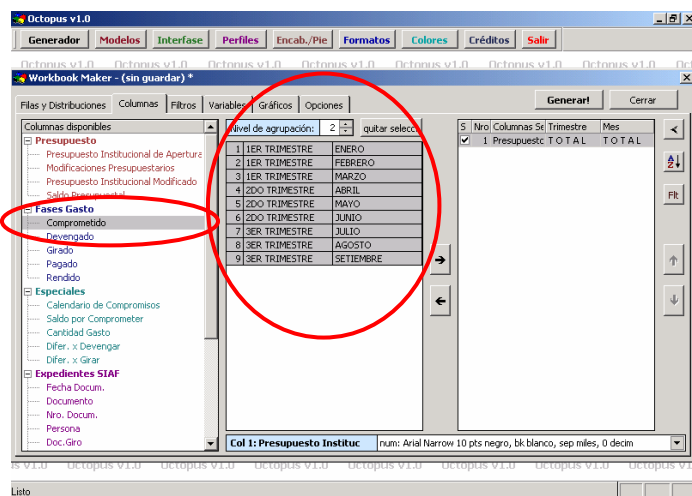


Fig. 3.18.- Utilizando el mouse seleccionamos la Columna y los elementos de las distribuciones con que se va a combinar.

A continuación, utilizando el mouse hacemos clic en la columna Comprometido de la lista de **Columnas Disponibles**, seguidamente seleccionamos todos los meses de la lista ubicada en la parte central, tal como se muestra en la figura 3.18; esto nos permitirá combinar la Columna Comprometido con cada trimestre y Mes seleccionado.

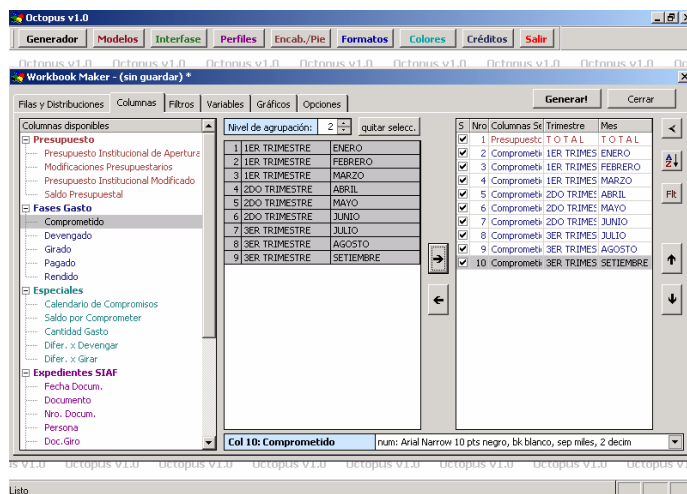


Fig. 3.19.- La Columna Comprometido debidamente distribuida por trimestres y meses.

Cuando hacemos clic en el botón [➡] se produce la distribución de la Columna Comprometido, combinándose con cada trimestre y mes seleccionado.

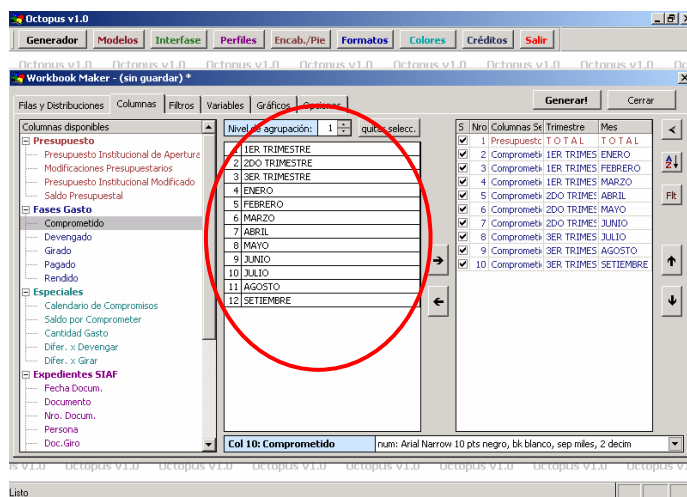


Fig. 3.20.- Añadimos el total de la Columna Comprometido.

Luego de efectuar la combinación de la Columna Comprometido, debemos mostrar el Total por cada trimestre; para lograr nuestro propósito primero disminuirémos el Nivel de Agrupación a 1, permitiéndonos combinar la columna Comprometido únicamente con cada Trimestre, obviando el mes. Esto es posible por que en la parte central ahora aparece una única columna que contiene los Trimestres y los Meses indistintamente.

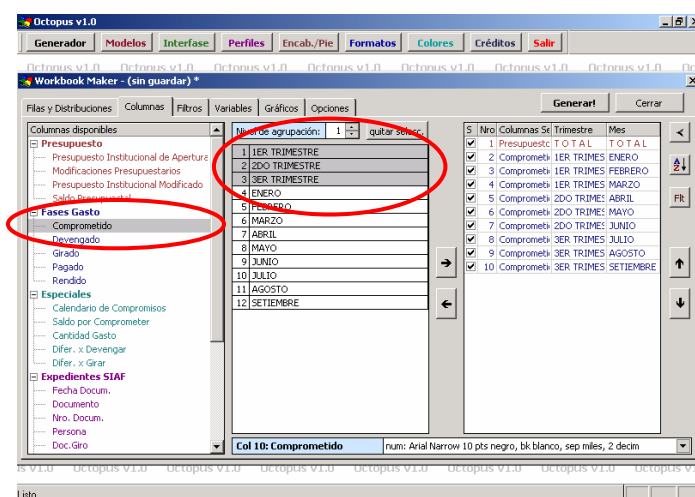


Fig. 3.21.- Utilizando el mouse seleccionamos la Columna y los elementos de las distribuciones con que se va a combinar.

A continuación, utilizando el mouse hacemos clic en la columna Comprometido de la lista de **Columnas Disponibles**, seguidamente seleccionamos los trimestres de la lista ubicada en la parte central, tal como se muestra en la figura 3.21; esto nos permitirá combinar la Columna Comprometido únicamente con los trimestres.

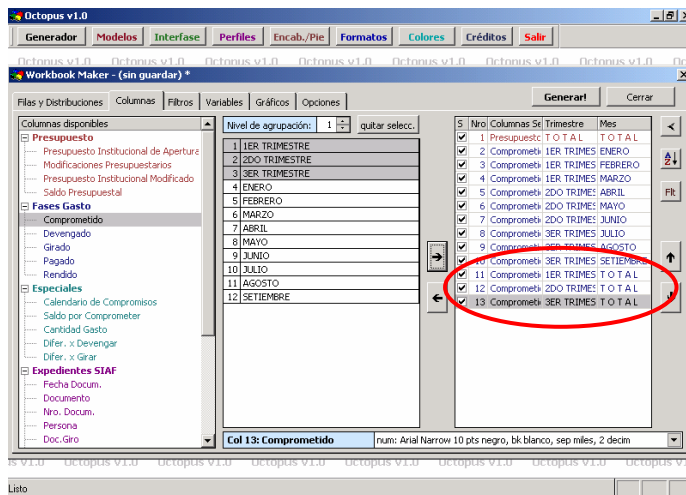


Fig. 3.22.- Se añaden tres distribuciones de la Columna Comprometido, esta vez solo por trimestres.

Cuando hacemos clic en el botón [➡] se produce la distribución de la Columna Comprometido, esta vez únicamente con los trimestres, nótese que en la Columna de los meses se ha añadido la palabra TOTAL.

Las tres nuevas Columnas Seleccionadas se han añadido al final de la lista, sin embargo, nuestro interés es que cada total se encuentre debidamente colocado al final de su respectivo trimestre.

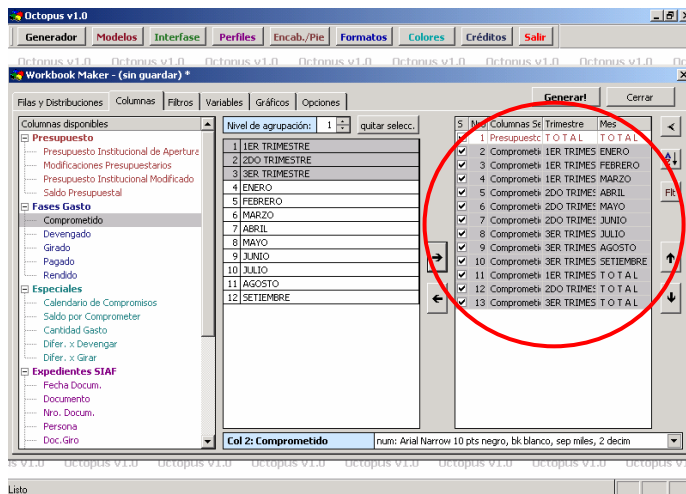


Fig. 3.23.- Seleccionamos las columnas que deben ser ordenadas.

Para ordenar debidamente las Columnas Seleccionadas podríamos utilizar los botones [▲] y [▼], sin embargo para este ejemplo vamos a seguir otro camino.

Primero seleccionamos todos los elementos que vamos a ordenar (la columna Comprometido) de la lista de **Columnas Seleccionadas**, para eso utilizamos el mouse.

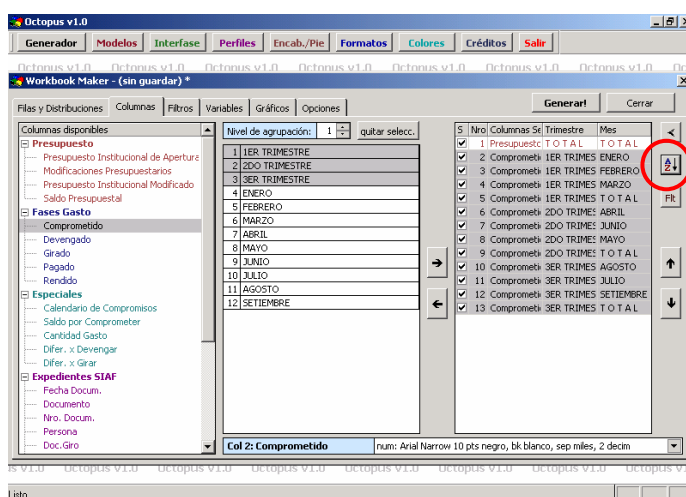


Fig. 3.24.- Las Columnas seleccionadas luego de ejecutar el ordenamiento.

A continuación, hacemos clic en el botón [AZ↓], para ordenar la columna Comprometido de la lista de **Columnas Seleccionadas**, nótese que los elementos seleccionados se ordenan debidamente en estricto orden alfabético, ahorrándonos la labor de ordenar todos estos elementos en forma individual; sin embargo es necesario cambiar la posición de los meses Mayo y Julio, debido a que se encuentran en orden alfabético y necesitamos que se ordene de acuerdo al numero de mes en el año; para esto utilizamos los botones [▲] y [▼].

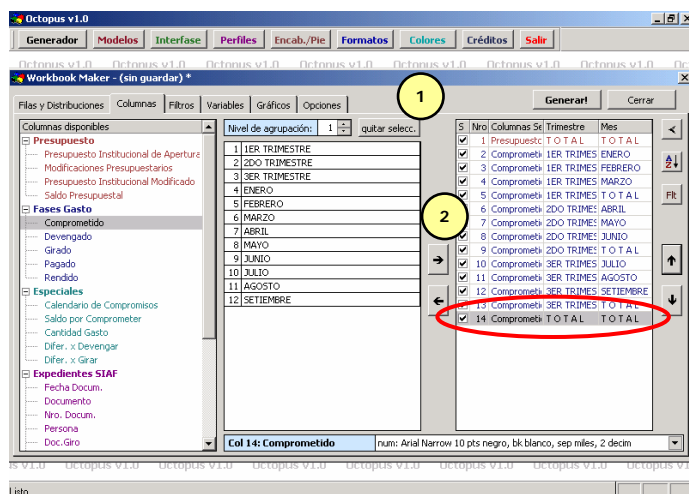


Fig. 3.25.- Añadimos el total de la Columna Comprometido.

Ahora debemos mostrar el Total de la Columna Comprometido; es decir, el acumulado de los tres trimestres; para lograr eso quitamos la selección del listado central haciendo clic en el botón [quitar selecc], luego hacemos clic en el botón [➡] consiguiendo añadir una nueva Columna Comprometido que no esta asociada a ningún trimestre o mes, representando el Total de la Columna Comprometido. Se puede observar que tanto en la columna Trimestre, como en la columna Mes se a añadido la palabra TOTAL.

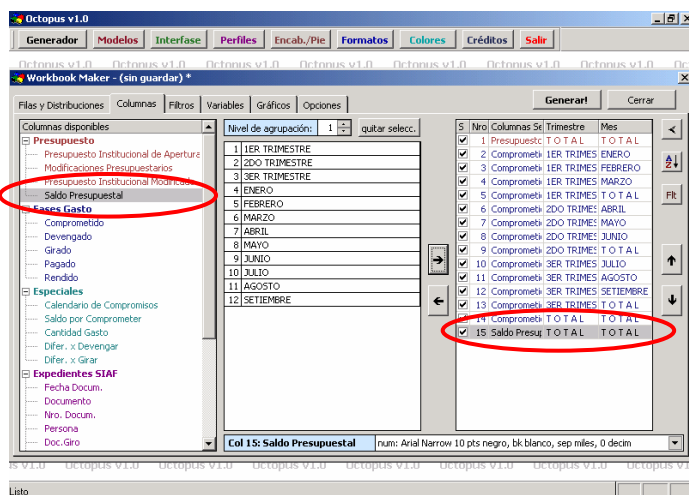


Fig. 3.26.- Añadimos el Saldo Presupuestal.

Para finalizar la selección de las Columnas añadimos el Saldo Presupuestal, que representa la diferencia entre el Presupuesto Anual y los recursos utilizados durante el año.

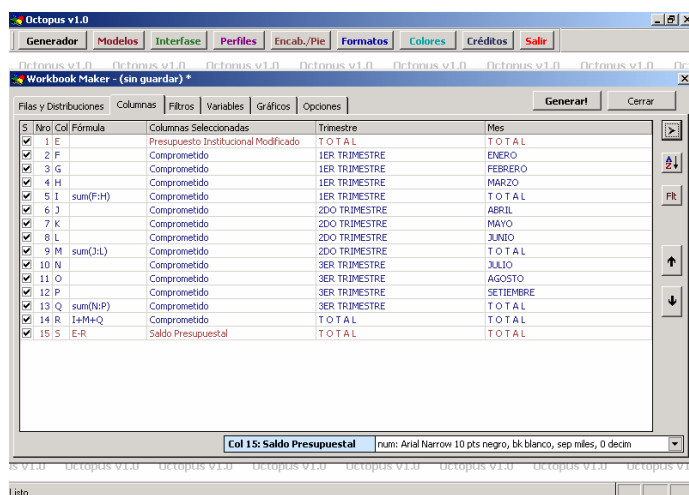


Fig. 3.27.- Las Columnas Seleccionadas en su modo "extendido".

Una vez mas, apreciaremos la utilidad del botón [◀], compare el contenido con la Figura 3.12, que únicamente contenía una Distribución.

Para volver a la forma original de la Ficha, debemos hacer clic en el botón [▶], que toma el lugar del botón original.

A continuación hacemos clic en el botón [Generar] y obtendremos el resultado que muestra la Fig. 3.28.

Fig. 3.28.- La nueva Hoja de Cálculo generada, con dos distribuciones: Trimestre y Mes.

- 26 -

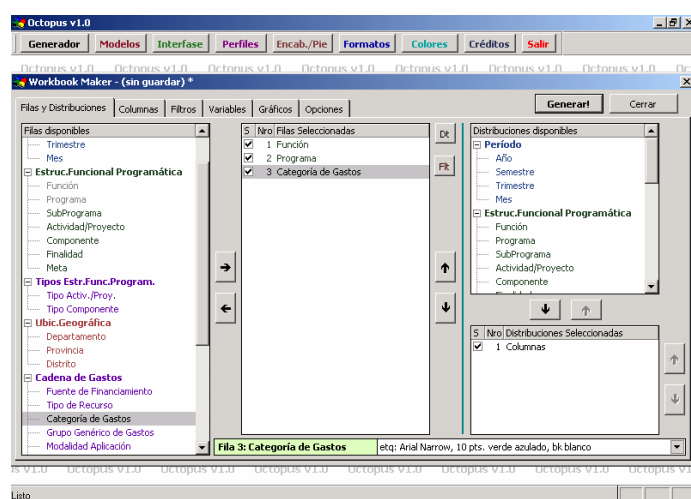


### 3.4 Utilización de la Ficha Filtros

La Ficha Filtros nos permite efectuar una selección específica de la información que va a ser incluida en la Hoja de Cálculo, esta selección puede ser individual o múltiple, y los criterios pueden combinarse para lograr nuestro propósito. Para este nuevo ejemplo, vamos a elaborar una Hoja de Cálculo con la información de los recursos comprometidos (Comprometido), las obligaciones contraídas (Devengado) y la cancelación de las debidas obligaciones (Girado); esta información se mostrará por Función, Programa y Categoría de Gastos; todos ellos clasificadores de gastos para del sistema presupuestal del estado.

#### 3.4.1 Paso 1: Seleccionamos las Filas

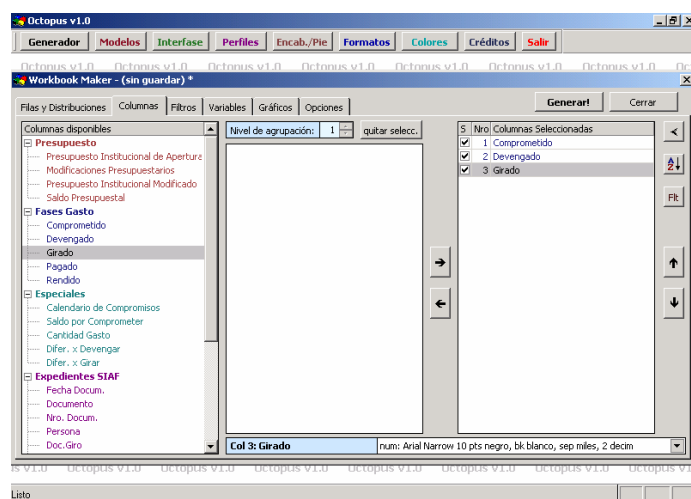
Ubicamos las Filas que vamos a utilizar y las trasladamos a la lista de **Filas Seleccionadas**.



Para poder seleccionar algunas Filas disponibles, a veces es necesario desplazarse hacia el final del listado utilizando la barra de desplazamiento; en la figura se puede apreciar las tres Filas Seleccionadas: Función, Programa y Categoría de Gastos.

Fig. 3.29.- Para nuestro ejemplo, seleccionamos tres Filas.

#### 3.4.2 Paso 2: Seleccionamos las Columnas



En la Ficha de Columnas seleccionamos las tres columnas deseadas: Comprometido, Devengado y Girado.

Fig. 3.30.- Seleccionamos las Columnas Comprometido, Devengado y Girado.

### 3.4.3 Paso 3: Observamos la Hoja de Cálculo sin Filtros

Por cuestiones didácticas, se ha generado la Hoja de Cálculo sin ningún Filtro, con el propósito de hacer comparaciones posteriores.

TITULO PRINCIPAL				FF: TODA FUENTE		
TITULO SECUNDARIO						
(En Nuevos Soles)				Comprometido	Desembolsado	Grado
Fun	Prog	Col	Cus			
03	ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO			18,419,130.57	18,323,692.37	17,648,219.89
033	ADMINISTRACION			11,400,283.92	11,346,171.42	10,940,618.06
5	GASTOS CORRIENTES			10,291,129.24	10,177,854.11	9,797,850.75
6	GASTOS DE CAPITAL			1,171,113.28	1,167,517.31	1,152,967.31
006	PLANEAMIENTO GOBIERNAMENTAL			7,016,977.55	6,978,421.55	6,707,601.83
5	GASTOS CORRIENTES			6,004,673.42	6,001,345.42	5,976,777.33
6	GASTOS DE CAPITAL			902,204.13	917,086.13	730,824.60
04	AGRICULTURA			15,734,234.28	15,744,205.28	12,552,023.57
043	PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA			15,132,281.54	15,132,281.54	11,205,013.36
5	GASTOS CORRIENTES			15,132,281.54	15,132,281.54	11,205,013.36
011	PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES			681,512.34	681,512.34	425,009.62
5	GASTOS CORRIENTES			112,511.79	112,511.79	112,081.79
6	GASTOS DE CAPITAL			548,001.05	539,262.05	513,047.83
06	ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL			3,821,252.24	3,820,287.50	3,752,874.99
013	ASISTENCIA SOLIDARIA			753,304.58	753,765.28	720,309.28
5	GASTOS CORRIENTES			753,304.58	753,765.28	720,309.28
014	PROMOCION Y ASISTENCIA SOCIAL Y COMUNITARIA			3,067,947.66	3,066,522.22	2,992,565.71
5	GASTOS CORRIENTES			1,490,880.92	1,490,880.92	1,489,499.07
6	GASTOS DE CAPITAL			1,594,299.21	1,595,480.07	1,503,066.64
016	PREVISION			1,323,148.23	1,323,148.23	1,289,191.72
5	GASTOS CORRIENTES			1,323,148.23	1,323,148.23	1,289,191.72
09	EDUCACION Y CULTURA			4,404,211.96	4,330,682.94	4,229,629.61
023	EDUCACION FISICA Y DEPORTES			115,265.00	115,265.00	115,265.00
5	GASTOS CORRIENTES			115,265.00	115,265.00	115,265.00
024	CULTURA			61,450.00	61,450.00	61,450.00
5	GASTOS CORRIENTES			61,450.00	61,450.00	61,450.00
061	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA			4,227,296.96	4,159,167.94	4,062,714.61
5	GASTOS CORRIENTES			588,022.87	581,385.41	574,138.61
6	GASTOS DE CAPITAL			3,629,264.09	3,577,782.53	3,488,576.00
14	SALUD Y SANEAMIENTO			1,141,214.87	1,139,766.47	1,139,766.47
047	SANEAMIENTO			952,204.04	952,204.04	952,204.04
5	GASTOS CORRIENTES			952,204.04	952,204.04	952,204.04
064	SALUD INDIVIDUAL			239,070.32	237,552.42	237,552.42
5	GASTOS CORRIENTES			112,659.84	111,201.44	111,201.44
6	GASTOS DE CAPITAL			176,360.99	176,360.99	176,360.99
16	TRANSPORTE			22,188,117.29	18,200,951.36	18,085,206.65
062	TRANSPORTE TERRESTRE			22,188,117.29	18,200,951.36	18,085,206.65
5	GASTOS CORRIENTES			1,126,247.00	904,228.60	909,724.71
6	GASTOS DE CAPITAL			21,061,770.29	17,246,612.76	17,155,501.87
17	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO			4,232,578.72	4,222,749.72	4,017,742.26
063	ADMINISTRACION			102,916.43	102,916.43	102,916.43
5	GASTOS CORRIENTES			97,916.43	97,916.43	97,916.43
6	GASTOS DE CAPITAL			5,000.00	5,000.00	5,000.00
069	DESARROLLO URBANO			4,129,662.29	4,120,833.29	3,914,825.83
5	GASTOS CORRIENTES			46,896.57	46,896.57	46,896.57
6	GASTOS DE CAPITAL			4,082,765.72	4,073,936.72	3,867,929.26
TOTAL				70,001,000.03	65,823,136.35	61,425,543.44
				24082004	00 36	PRESUP
				ELABORADO POR: Octopus v1.0		

En esta Hoja de Cálculo se muestra la totalidad de datos, así como los valores numéricos correspondientes a todos los parciales.

Fig. 3.31.- La Ficha Columnas con dos Distribuciones disponibles.



### 3.4.4 Paso 4: Utilizamos un Filtro simple

Ahora supongamos que únicamente queremos la información del Programa 003 ADMINISTRACION, entonces debemos filtrar de acuerdo a ese criterio.

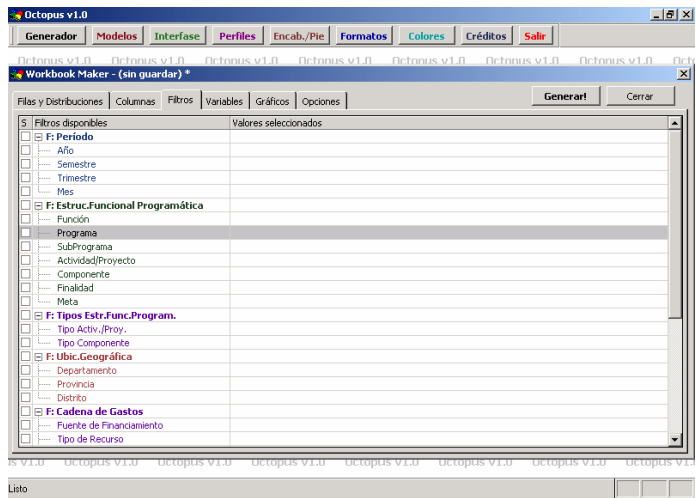


Fig. 3.32.- La Ficha Filtros con el criterio Programa seleccionado.

Seleccionamos la 3ra Ficha, denominada Filtros; en ella encontraremos una serie de criterios disponibles; utilizando el mouse ubicamos el criterio Programa y hacemos clic, resaltándolo totalmente, tal como se aprecia en la Figura 3.32.

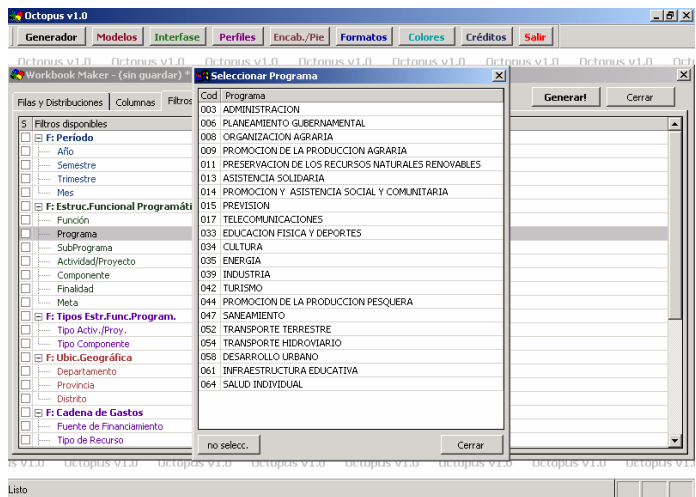


Fig. 3.33.- Al hacer doble clic sobre un criterio, aparecen todas las opciones disponibles.

Al hacer doble clic con el mouse sobre el criterio Programa, aparecerá una lista de todos los valores disponibles para este criterio, lo que quiere decir una relación de todos los Programas.

En este listado, podemos seleccionar uno valor haciendo clic sobre el mismo; o varios valores consecutivos arrastrando el mouse. Para seleccionar valores no consecutivos debemos utilizar la tecla [Ctrl], y manteniéndola pulsada hacer clic en los valores que queremos.

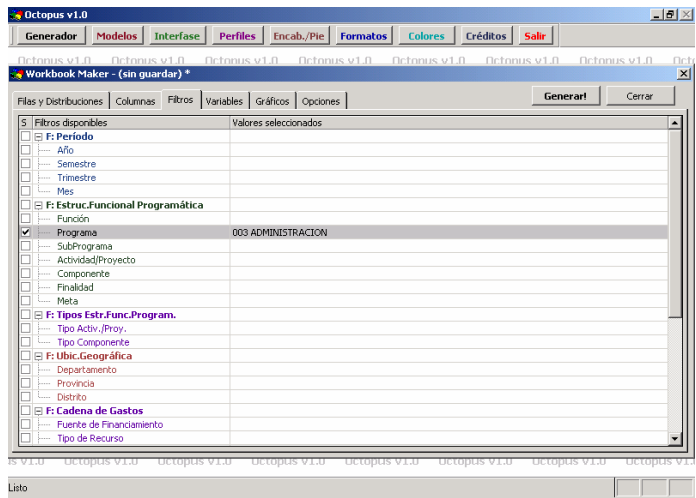


Fig. 3.34.- El Filtro Programa con un filtro seleccionado.

Seleccionamos 003 ADMINISTRACION y hacemos clic en el botón [Cerrar]. Se aprecia que en la columna **Valores seleccionados** se muestra el valor que acabamos de seleccionar.

Fun.	Prog.	Cat. Gas.	Comprometido	Devengado	Grado
03	ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO		11,402,252.02	11,345,171.42	10,940,618.06
003	ADMINISTRACION		11,402,252.02	11,345,171.42	10,940,618.06
5	GASTOS CORRIENTES		10,291,139.74	10,177,654.11	9,797,650.75
6	GASTOS DE CAPITAL		1,171,113.29	1,167,517.31	1,142,967.31
17	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO		102,916.43	102,916.43	102,916.43
003	ADMINISTRACION		102,916.43	102,916.43	102,916.43
5	GASTOS CORRIENTES		97,916.43	97,916.43	97,916.43
6	GASTOS DE CAPITAL		5,000.00	5,000.00	5,000.00
TOTAL			11,505,169.45	11,448,087.85	11,043,534.49

Fig. 3.35.- La Hoja de Cálculo generada con el Filtro activado.

### 3.4.5 Paso 5: Seleccionar dos o mas valores para un criterio.

Continuando con el ejemplo anterior, ahora supongamos que únicamente nos interesan las Funciones 04 AGRARIA, 09 EDUCACION Y CULTURA y 14 SALUD Y SANEAMIENTO; en este caso el criterio sería Función y no Programa como en el ejemplo anterior.

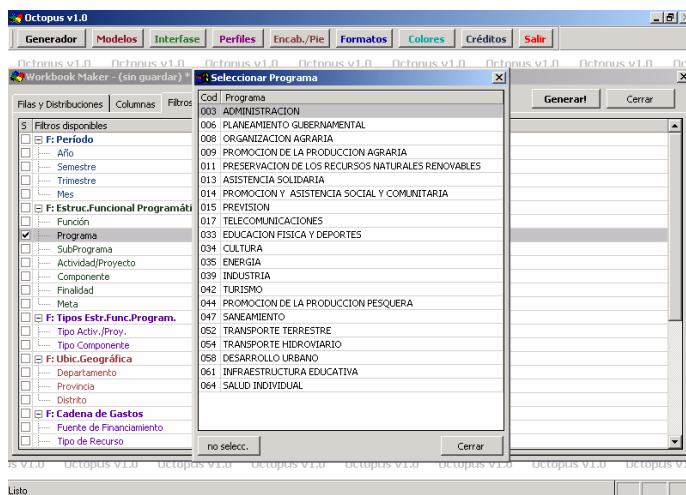


Fig. 3.36.- Añadimos el total de la Columna Comprometido.

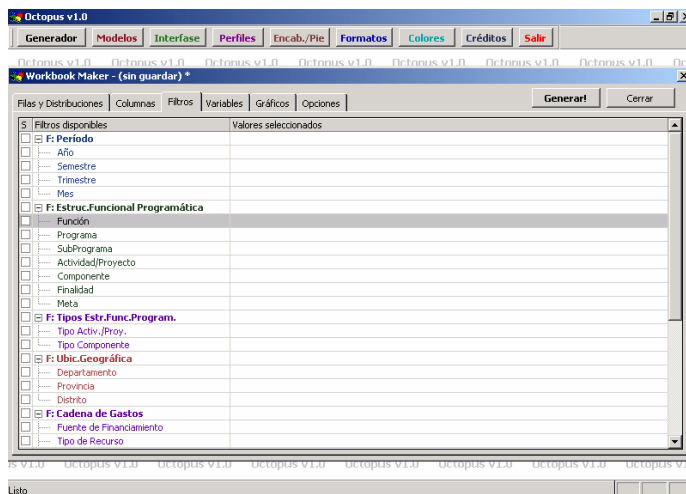


Fig. 3.37.- Se ha desactivado el criterio Programa, y seleccionado el criterio Función, para efectos de nuestro ejemplo.

Cuando generamos la Hoja de Cálculo, observamos que únicamente se han incluido los datos que contienen el Programa 003 ADMINISTRACION, haciéndose efectiva la aplicación del Filtro seleccionado; compárese con la Figura 3.31.

Tal como se aprecia en la Figura 3.34, el Programa 003 ADMINISTRACION esta actuando como Filtro del criterio Programa; para nuestro nuevo ejemplo es necesario quitar el Filtro de este criterio.

Al hacer doble clic en el criterio Programa aparece nuevamente la lista de programas, nótese que a diferencia de la Figura 3.33, ahora el Programa 003 ADMINISTRACION aparece seleccionado.

Para desactivar el criterio, hacer clic en el botón [no selecc.] y luego en el botón [Cerrar].

A continuación, observamos que el valor del criterio Programa ha desaparecido, entonces utilizando el mouse hacemos clic en el criterio Función, seleccionándolo para añadirle valores que actuarán como Filtro.

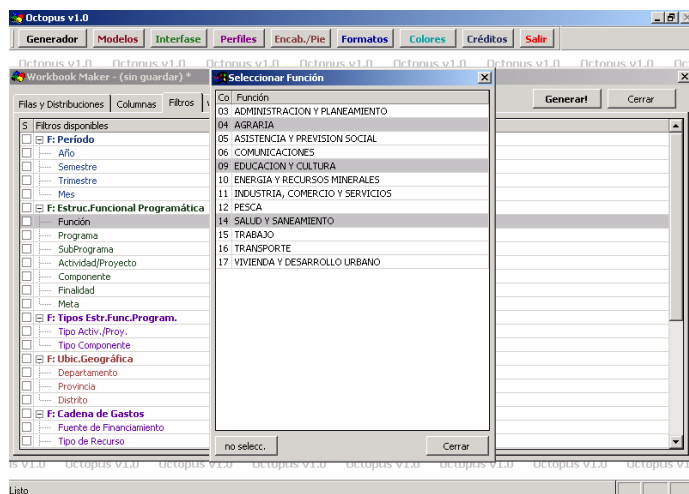


Fig. 3.38.- La lista de Funciones, con los tres valores seleccionados.

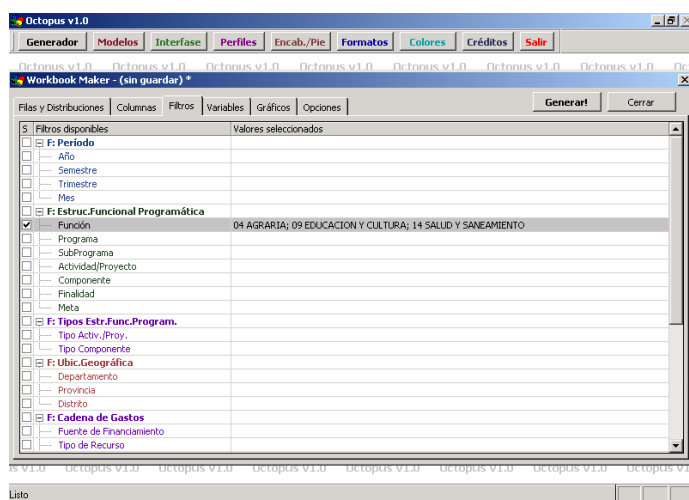


Fig. 3.39.- El criterio Función, con tres valores seleccionados.

Microsoft Excel - Hoja de Cálculo 25082004233853.xls									
Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?									
A1									
TITULO PRINCIPAL									
TITULO SECUNDARIO									
PLIEGO									
UNIDAD EJECUTORA:									
(En Nuevos Soles)									
FF: TODA FUENTE									
Fun.	Pro.	Cat.Gas.	Comprometido		Devengado		Girado		
04	AGRARIA		15,794,294.38	15,794,206.38	12,552,023.57				
009	PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA		15,132,881.64	15,132,881.64	11,926,013.95				
6	GASTOS DE CAPITAL		15,132,881.64	15,132,881.64	11,926,013.95				
011	PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES		661,612.84	661,223.84	626,009.62				
5	GASTOS CORRIENTES		113,611.79	112,061.79	112,061.79				
6	GASTOS DE CAPITAL		548,001.05	549,262.05	513,947.83				
09	EDUCACION Y CULTURA		4,404,211.96	4,330,692.94	4,229,629.61				
003	EDUCACION FISICA Y DEPORTES		115,265.00	115,265.00	115,265.00				
5	GASTOS CORRIENTES		115,265.00	115,265.00	115,265.00				
004	CULTURA		61,450.00	60,060.00	51,550.00				
5	GASTOS CORRIENTES		61,450.00	60,060.00	51,550.00				
061	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		4,227,396.36	4,159,167.94	4,062,714.61				
5	GASTOS CORRIENTES		598,032.87	581,385.41	574,138.61				
6	GASTOS DE CAPITAL		3,629,264.09	3,577,782.53	3,488,576.00				
14	SALUD Y SANEAMIENTO		1,141,214.87	1,139,766.87	1,139,766.87				
047	SANEAMIENTO		852,204.04	852,204.04	852,204.04				
5	GASTOS DE CAPITAL		852,204.04	852,204.04	852,204.04				
004	SALUD INDIVIDUAL		289,010.83	287,562.43	287,562.43				
5	GASTOS CORRIENTES		112,659.84	111,201.44	111,201.44				
6	GASTOS DE CAPITAL		176,350.99	176,360.99	176,360.99				
TOTAL			21,239,821.21	21,264,544.79	17,921,409.65				
			25/08/2004	23:38	PRESUP.				
			ELABORADO POR: Octopus v1.0						

Fig. 3.40.- La nueva Hoja de Cálculo, con los Filtros activos.

Una vez más, hacemos doble clic sobre el criterio seleccionado – en este caso Función – apareciendo la relación de valores disponibles; entonces manteniendo pulsada la tecla [Ctrl] hacemos clic sobre 04 AGRARIA, 09 EDUCACION Y CULTURA, y 14 SALUD Y SANEAMIENTO, activándolas para actuar como Filtros, tal como aparece en la Figura 3.38.

Cuando hacemos clic en el botón [Cerrar], se mostrará el criterio Función con los tres valores seleccionados debidamente separados por puntos y comas (;). Estos valores actuarán como Filtros.

Al generar la Hoja de Cálculo, se aprecia que únicamente se ha incluido la información de tres Funciones, como resultado del Filtro aplicado.

3.4.6 Paso 6: Combinar varios criterios

Manteniendo el mismo ejemplo, ahora vamos a filtrar los datos para que únicamente se muestren los Gastos de Capital en la Hoja de Cálculo que se muestra en la Figura 3.40; utilizaremos un nuevo criterio: Categoría de Gastos.

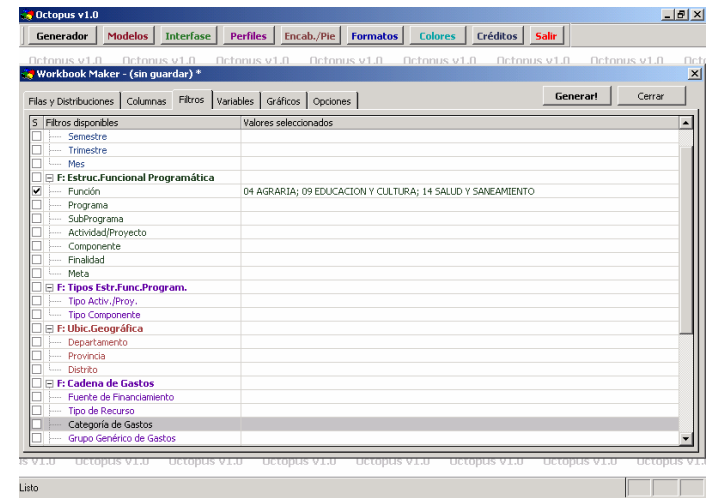


Fig. 3.41.- Seleccionamos el criterio Categoría de Gastos.

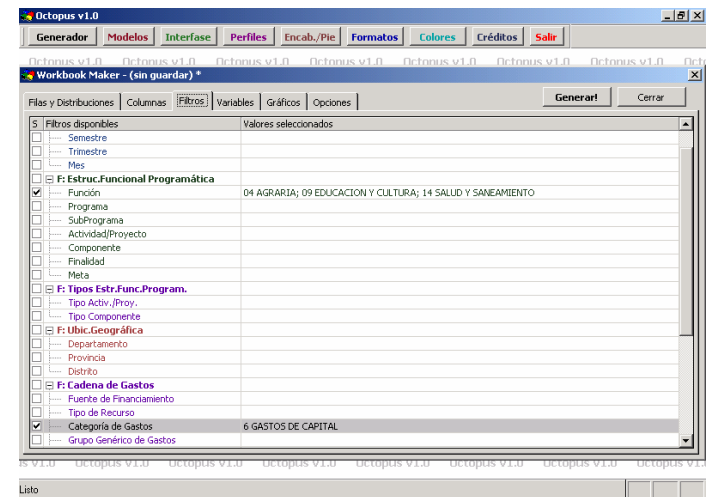


Fig. 3.42.- La Ficha Filtros, con dos criterios seleccionados.

Fun. Prq. Cat. Gas.	Comprometido	Devengado	Grado
04 AGRARIA	15,680,882.59	15,672,142.59	12,439,961.78
009 PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA	15,132,881.64	15,132,881.64	11,926,013.96
6 GASTOS DE CAPITAL	15,132,881.64	15,132,881.64	11,926,013.96
011 PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES	548,001.05	539,262.05	513,947.83
6 GASTOS DE CAPITAL	548,001.05	539,262.05	513,947.83
09 EDUCACION Y CULTURA	3,629,364.09	3,577,782.53	3,488,576.00
061 INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	3,629,364.09	3,577,782.53	3,488,576.00
6 GASTOS DE CAPITAL	3,629,364.09	3,577,782.53	3,488,576.00
14 SALUD Y SANEAMIENTO	1,028,555.03	1,028,555.03	1,028,555.03
047 SANEAMIENTO	852,204.04	852,204.04	852,204.04
6 GASTOS DE CAPITAL	852,204.04	852,204.04	852,204.04
064 SALUD INDIVIDUAL	176,350.99	176,350.99	176,350.99
6 GASTOS DE CAPITAL	176,350.99	176,350.99	176,350.99
TOTAL	20,238,801.71	20,278,481.15	16,967,092.81

Fig. 3.43.- La nueva Hoja de Cálculo, como resultado de dos Filtros activos.

Retornamos a la Ficha Filtros y – manteniendo los valores en el criterio Función –, ahora ubicamos el nuevo criterio que vamos a utilizar, si no se encuentra visible, podemos utilizar la barra de desplazamiento; luego seleccionamos el criterio Categoría de Gastos.

Hacemos doble clic sobre este nuevo criterio y seleccionamos el valor 6 GASTOS DE CAPITAL, con esto lograremos nuestro propósito.

Esta nueva Hoja de Cálculo contiene únicamente el Grupo de Gastos 6 GASTOS DE CAPITAL, además de los Filtros originales del criterio Función, combinándose ambos criterios.

### 3.4.7 Paso 7: Añadir un nuevo criterio, que no esta incluido en las Filas.

Hasta el momento, hemos incluido únicamente criterios que están seleccionados como Filas, las Filas son: Función, Programa y Categoría de Gastos; y los criterios de la ficha Filtros son: Función y Categoría de Gastos; ahora vamos a incluir un nuevo criterio – que no esta seleccionado como Fila –, para que únicamente se incluya la información de la Provincia MAYNAS. Este nuevo criterio (Provincia) no se encuentra seleccionada como una Fila.

Para seleccionar el nuevo criterio, retornamos a la Ficha Filtros y hacemos doble clic sobre la denominación Provincia, mostrándose la relación de valores disponibles; seleccionamos 1601 MAYNAS y hacemos clic en el botón [Cerrar].

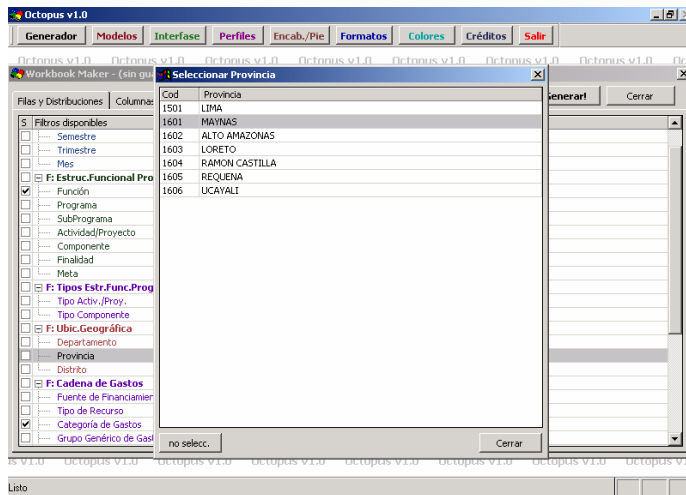
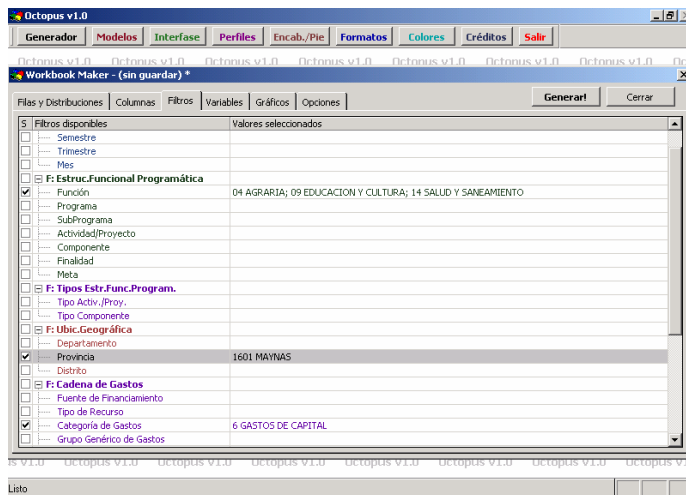


Fig. 3.44.- La lista de valores disponibles para el criterio Provincia.



Ahora se aprecian tres criterios para Filtrar la información que se incluirá en la Hoja de Cálculo.

Fig. 3.45.- La Ficha Filtros, con tres criterios seleccionados y activos.

Fun.	Prg.	Cat. Gas.	Comprometido	Devengado	Grado
04	AGRARIA		15,132,881.54	15,132,881.54	11,926,013.95
009	PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA		15,132,881.54	15,132,881.54	11,926,013.95
6	GASTOS DE CAPITAL		15,132,881.54	15,132,881.54	11,926,013.95
09	EDUCACION Y CULTURA		2,648,718.49	2,620,568.38	2,550,588.38
061	INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		2,648,718.49	2,620,568.38	2,550,588.38
6	GASTOS DE CAPITAL		2,648,718.49	2,620,568.38	2,550,588.38
14	SALUD Y SANEAMIENTO		313,864.13	313,864.13	313,864.13
047	SANEAMIENTO		313,864.13	313,864.13	313,864.13
6	GASTOS DE CAPITAL		313,864.13	313,864.13	313,864.13
TOTAL			18,095,464.16	18,067,314.05	14,790,466.46

Fig. 3.46.- La Hoja de Cálculo con los tres filtros activos.

Ahora, al generar la Hoja de Cálculo, el tercer criterio entra en acción para alterar el valor numérico de las columnas, así como eliminar las filas que no contenían información de la Provincia seleccionada; compárese con la Figura 3.43.

### 3.5 Elaboración de Gráficos

Una de las características mas potentes de Octopus v1.0 es la capacidad de generar gráficos con la información seleccionada; a continuación se mostrará en forma didáctica como se utiliza la ficha Gráficos.

#### 3.5.1 Paso 1: Seleccionar las Filas y Columnas para el ejemplo.

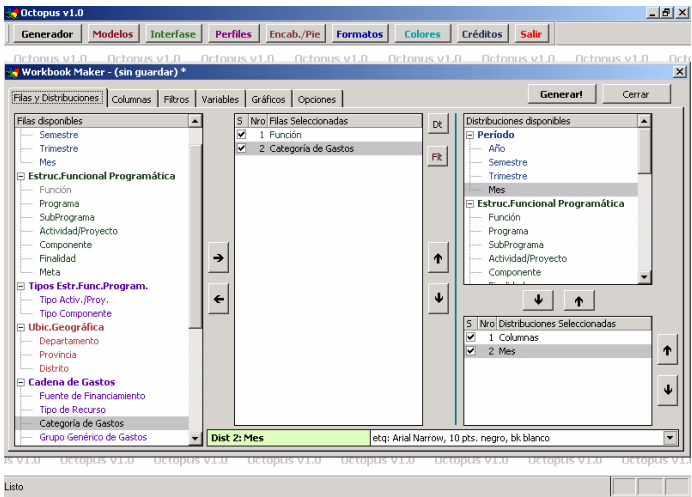


Fig. 3.47.- Las Filas y Distribuciones para el ejemplo.

Seleccionamos dos filas: Función y Categoría de Gastos, seguidamente seleccionamos la Distribución Mes, para mensualizar la columna.

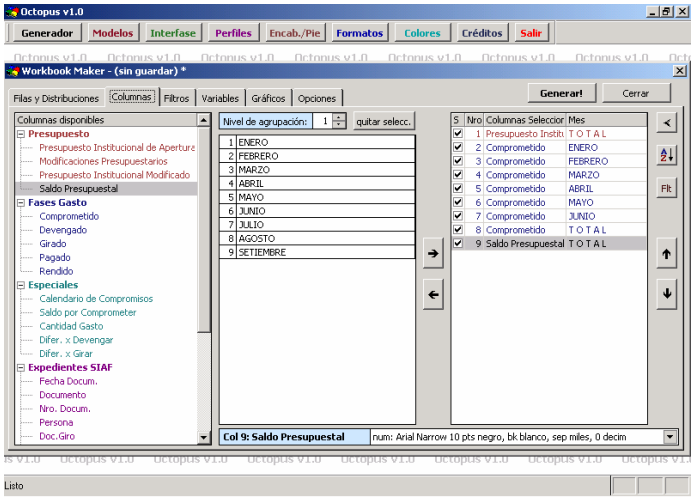


Fig. 3.48.- La Ficha Columnas con los elementos seleccionados.

Seleccionamos las columnas para nuestro ejemplo: Presupuesto Institucional Modificado, Compromisos del primer semestre y Saldo Presupuestal.



Fun. Cat.Gas.	Presupuesto Institucional Modificado	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL	Saldo Presupuestal
00 ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO	29,457,800	1,756,826.50	2,041,043.25	2,877,819.25	3,244,688.54	2,363,160.06	2,805,068.06	15,291,374.79	13,266,625.21
5 GASTOS CORRIENTES	24,722,369	1,756,290.50	1,953,096.96	2,215,292.79	2,002,244.21	2,444,267.81	2,002,266.91	12,422,859.29	11,209,509.10
6 GASTOS DE CAPITAL	3,725,534	30,134.90	87,916.29	467,126.60	212,254.33	408,782.25	581,801.14	1,779,115.59	1,947,416.41
04 ABRARIA	20,140,627	647,269.19	163,197.20	4,123,425.14	2,503,142.91	2,352,792.25	219,165.64	10,499,091.42	9,641,555.58
5 GASTOS CORRIENTES	425,081	1,416.50	5,340.45	40,050.14	19,267.90	15,432.44	9,329.04	90,836.47	334,244.53
6 GASTOS DE CAPITAL	19,715,546	645,852.69	147,846.75	4,083,375.00	2,483,875.01	2,337,359.81	209,836.60	10,408,254.95	9,307,311.05
06 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	6,306,697	270,110.30	260,867.96	690,720.30	1,111,480.82	378,268.30	436,041.84	3,047,429.41	3,259,267.59
5 GASTOS CORRIENTES	4,979,328	293,590.26	244,862.01	295,074.92	274,415.44	282,827.82	215,906.56	1,746,277.64	2,332,457.36
6 GASTOS DE CAPITAL	2,855,852	16,529.44	16,195.95	295,645.38	737,065.38	115,370.47	120,135.28	1,301,151.77	1,556,810.23
09 EDUCACIÓN Y CULTURA	9,156,300	92,700.10	228,171.41	622,995.72	622,929.78	767,704.00	1,517,176.04	2,761,446.13	5,394,853.87
5 GASTOS CORRIENTES	1,155,690	0.00	15,455.80	195,219.67	164,278.59	223,248.30	111,175.19	700,277.55	455,321.45
6 GASTOS DE CAPITAL	8,000,610	92,700.10	212,715.61	348,645.06	458,650.19	544,455.70	1,405,000.85	3,061,168.58	4,939,532.42
14 SALUD Y SANEAMIENTO	6,488,999	108,749.44	258,012.18	164,521.09	200,651.14	161,243.24	223,913.16	1,105,090.35	5,383,908.65
5 GASTOS CORRIENTES	200,000	0.00	0.00	43,698.34	18,067.96	16,131.13	16,666.00	84,663.43	106,426.07
6 GASTOS DE CAPITAL	6,288,999	108,749.44	258,012.18	110,822.25	182,583.18	145,112.11	207,247.16	1,020,426.92	5,277,472.58
16 TRANSPORTE	32,222,445	716,987.08	611,456.10	1,509,878.19	1,720,211.67	1,282,827.61	968,219.35	6,806,289.90	25,416,155.10
5 GASTOS CORRIENTES	2,094,205	0.00	23,180.14	1,12,547.47	120,449.43	289,672.17	221,574.64	856,524.99	1,237,211.15
6 GASTOS DE CAPITAL	30,228,159	716,987.08	588,275.96	1,327,330.72	1,599,762.19	1,003,153.44	746,644.71	5,949,764.91	24,178,943.95
TOTAL	100,501,994	3,621,450.55	3,562,698.22	9,583,939.93	9,406,113.36	9,265,625.49	5,911,584.09	40,441,412.03	62,060,571.98

Fig. 3.49.- La Hoja de Cálculo resultante, luego de seleccionar las Filas y Columnas.

Observamos la Hoja de Cálculo generada, sin ningún gráfico; nos servirá para comparaciones posteriores.

### 3.5.2 Paso 2: Definir un Gráfico para la Hoja de Cálculo

Ahora, supongamos que necesitamos expresar la cantidad de recursos (Presupuesto) que tenemos asignados a cada Función, en relación con el total; entonces lo indicado es utilizar un gráfico circular, que expresará porcentualmente las cantidades asignadas a cada Función.

Fig. 3.50.- La Ficha Gráficos cuando aún no contiene ninguna definición.

Cuando seleccionamos la Ficha Gráficos, encontramos que en la Lista de Gráficos definidos hay un solo elemento denominado "Gráfico 01", observamos que hay un signo de admiración de color rojo (!); esto indica que el gráfico no se generará por que la definición esta incompleta.

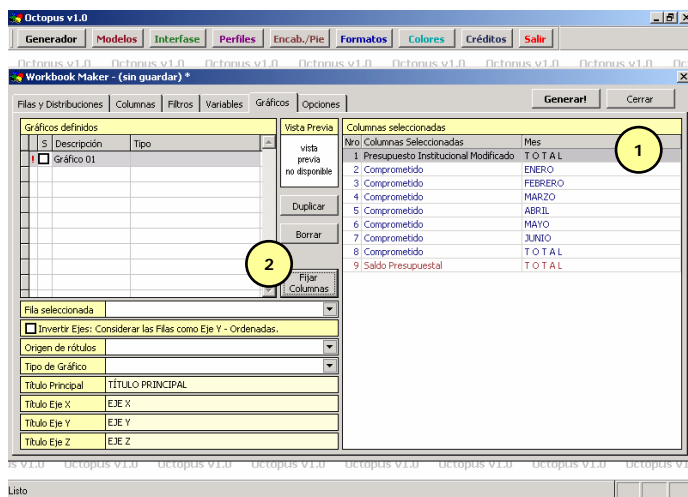


Fig. 3.51.- Comenzamos fijando la columna.

Lo primero que haremos será fijar la columna que proporcionará las cantidades numéricas para el gráfico. Utilizando el mouse, seleccionamos el Presupuesto Institucional Modificado y luego hacemos clic en el botón [Fijar Columnas].

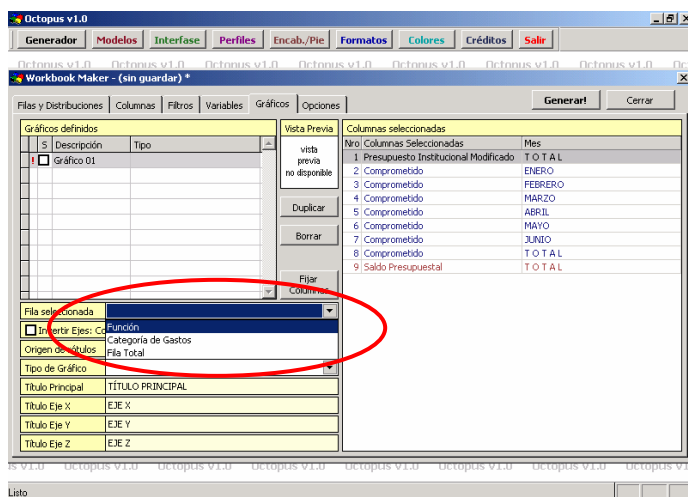


Fig. 3.52.- Seleccionamos la Fila Función.

Seleccionaremos la Fila, cuando hacemos clic en la cabeza de flecha al costado derecho del recuadro se mostrarán tres posibilidades: 1) Función, 2) Categoría de Gastos y 3) Fila Total; los dos primeros elementos corresponden a las Filas Seleccionadas, y el último se refiere al total de cada columna, que en la Figura 3.49 es la Fila 36. Seleccionamos la Fila Función.

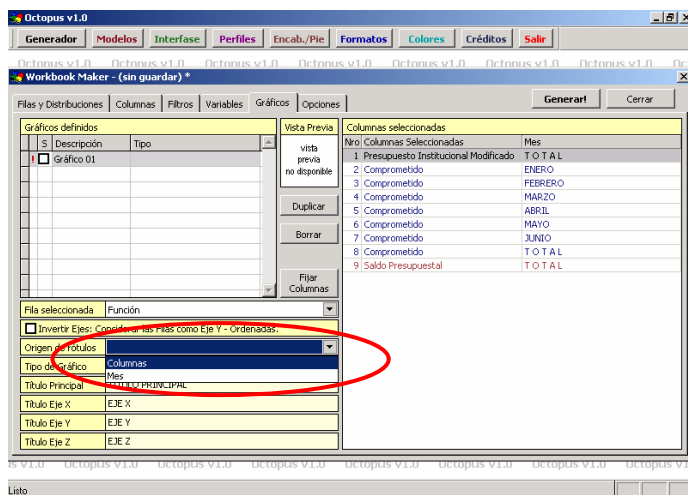


Fig. 3.53.- Seleccionamos el origen de los rótulos.

Continuamos seleccionando el origen de los rótulos, en este caso tenemos dos opciones, cada una correspondiente a la lista de Distribuciones seleccionadas: en este caso seleccionaremos: Columnas; cada posibilidad de origen de rótulo se encuentra en la lista de Columnas Seleccionadas, al costado derecho de la Ficha Gráficos.



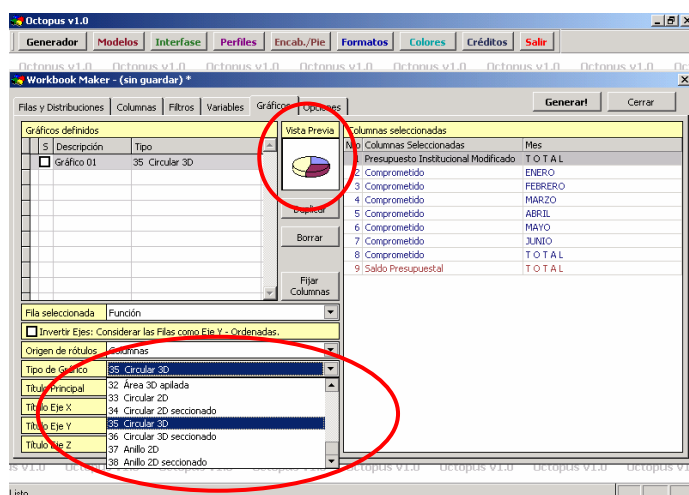


Fig. 3.54.- Elegimos el Tipo de Gráfico.

Definimos el Tipo de Gráfico de la lista de 38 posibilidades disponibles. Cuando seleccionamos un elemento se mostrará en la Vista Previa una imagen que nos da una idea del gráfico elegido. Para nuestro ejemplo seleccionamos el Tipo de Gráfico: 35 Circular 3D.

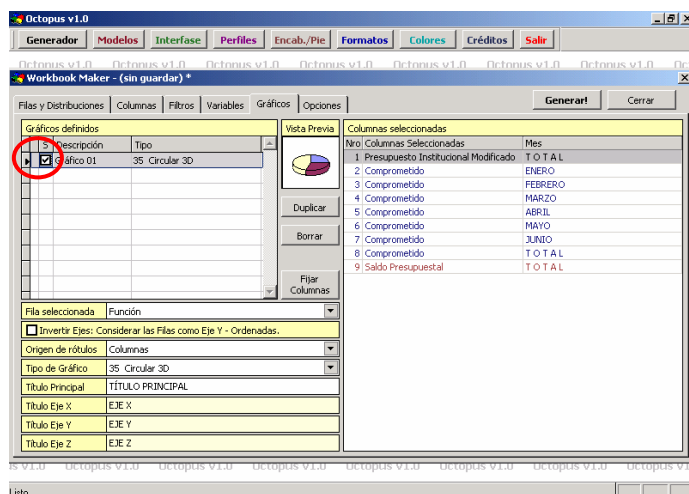


Fig. 3.55.- Activamos el gráfico y si deseamos cambiamos el Título Principal.

Finalmente, observamos que el signo de admiración de color rojo (!); ubicado a la izquierda de la denominación "Gráfico 01" ha desaparecido, lo que indica que la definición esta completa. Activamos la generación del Gráfico marcando la casilla respectiva.

En la parte inferior, en la zona reservada para los Títulos se ha activado el Título Principal, permitiendo digitar el título del gráfico; debido al Tipo de Gráfico, los Ejes X, Y y Z no contienen títulos, por lo que están desactivados. Compárese con la Figura 3.50.

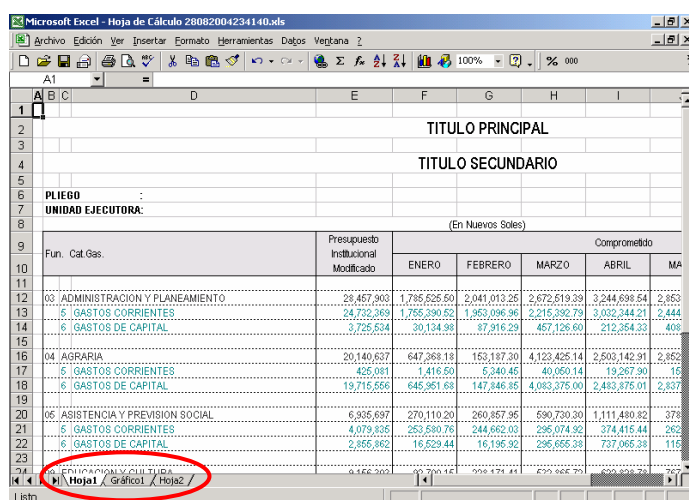


Fig. 3.56.- La nueva Hoja de Cálculo, con el gráfico definido.

Cuando volvemos a generar la Hoja de Cálculo, encontramos que se han añadido dos nuevas hojas denominadas "Gráfico1" y "Hoja2"; compárese con la Figura 3.49, que contiene la Hoja de Cálculo inicial, antes de añadir el gráfico.

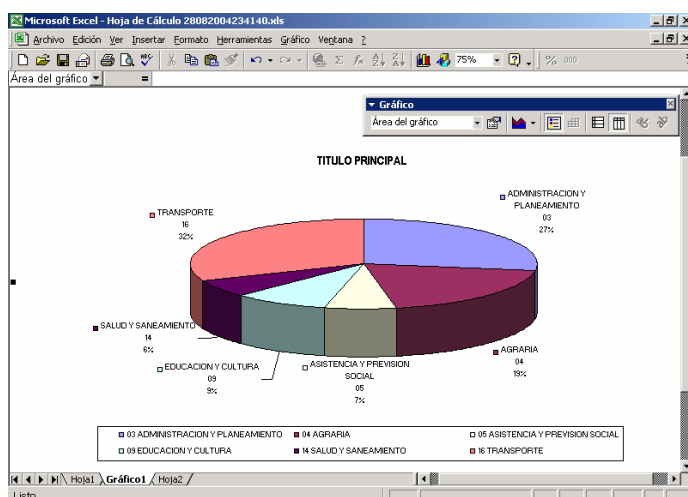


Fig. 3.57.- La Hoja denominada "Gráfico1", que contiene el Gráfico definido.

En la Hoja denominada "Gráfico1" se puede apreciar el gráfico resultante, con los porcentajes de Presupuesto asignado a cada Función, tal como se había planteado al inicio del ejemplo. El Título del Gráfico no ha sido variado, por lo que permanece como "TITULO PRINCIPAL", el usuario puede cambiar el mismo a voluntad.

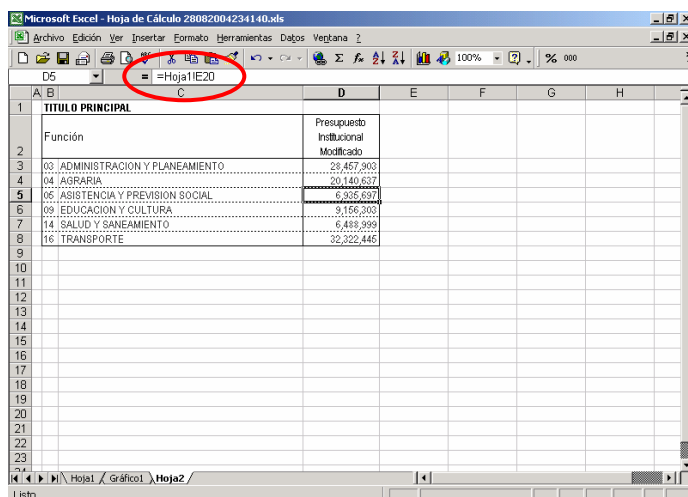


Fig. 3.58.- La tercera Hoja, con el cuadro que sirve como "Datos de Origen".

En la última Hoja, denominada "Hoja2", se observa un pequeño cuadro que únicamente contiene los datos el gráfico toma como "Datos de Origen"; podemos apreciar que cada valor esta debidamente asociado a la primera Hoja; en la Figura 3.58 la celda D5 hace referencia a la celda E20 de la Hoja1. Esto nos permite que el gráfico generado sea dinámico, es decir que cambia su apariencia cuando los valores de la primera Hoja son alterados.

### 3.5.3 Paso 3: Definir dos Gráficos para una Hoja de Cálculo

Continuando con el ejemplo anterior, supongamos que también necesitamos comparar la cantidad de recursos asignados (Presupuesto) con lo utilizado (Comprometido), por cada Función; para lograr nuestro propósito vamos a utilizar un gráfico de columnas agrupadas, que expresará la comparación mencionada por cada Función.

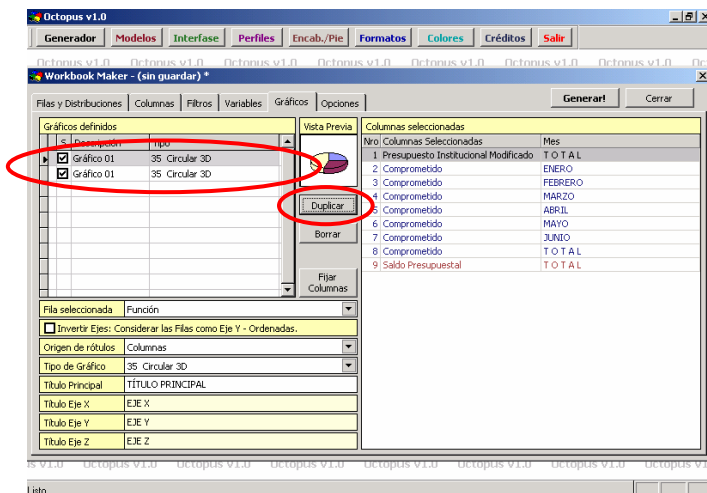


Fig. 3.59.- Duplicamos la definición del Gráfico actual.

Retornamos a la Ficha Gráficos, manteniendo seleccionado el Gráfico definido como "Gráfico 01", hacemos clic en el botón [Duplicar], entonces se genera un duplicado de la definición, tal como se aprecia en la Figura 3.59.

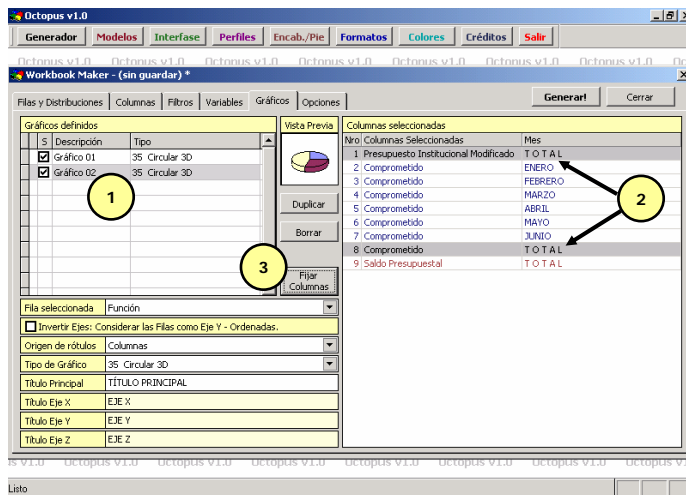


Fig. 3.60.- Cambiamos la denominación y fijamos las dos nuevas columnas.

Luego seleccionamos el segundo elemento en la lista de Gráficos definidos y cambiamos la denominación a "Gráfico 02".

Seguidamente, utilizando el mouse y manteniendo pulsada la tecla [Ctrl] hacemos clic en las columnas "Presupuesto Institucional Modificado" y "Comprometido", correspondientes a los totales, como se indica en la columna Mes; entonces fijamos estas dos columnas seleccionadas haciendo clic en el botón [Fijar Columnas].

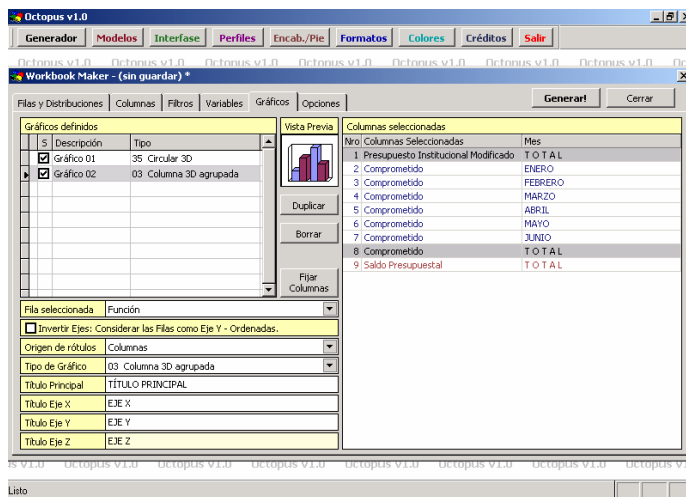


Fig. 3.61.- Culminamos la definición cambiando el Tipo de Gráfico.

También debemos cambiar el Tipo de Gráfico a "03 Columna 3D agrupada", para mostrar la comparación respectiva.

En la parte inferior, en la zona reservada para los Títulos se ha activado el Título Principal, el título Eje X y el Título Eje Y permitiendo cambiarlos; esto se debe a que este tipo de Gráfico acepta el Eje X (abcisas) y el Eje Y (ordenadas). Compárese con la Figura 3.55.

No hay necesidad de activar esta definición por que ya se encuentra activa con la casilla marcada.

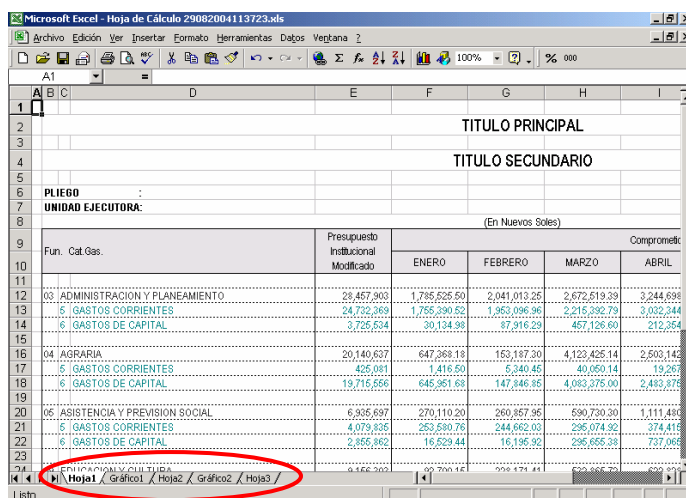


Fig. 3.62.- La nueva Hoja de Cálculo, con dos gráficos definidos.

Generamos una vez mas la Hoja de Cálculo y observamos dos nuevas hojas denominadas "Gráfico2" y "Hoja3"; compárese con la Figura 3.56, que contenía una única definición.

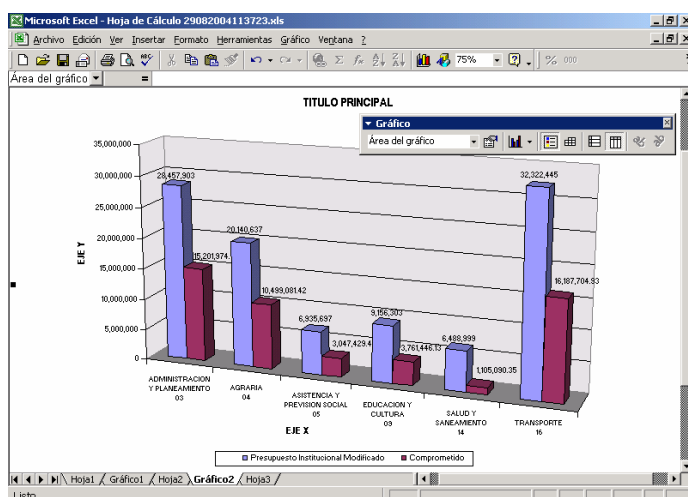


Fig. 3.63.- La Hoja denominada "Gráfico2", con el segundo Gráfico definido.

Cuando mostramos la Hoja denominada "Gráfico2" apreciaremos el segundo gráfico resultante, con la comparación entre el Presupuesto asignado y los recursos utilizados por cada Función, tal como nos lo habíamos propuesto. Los Títulos del Gráfico no ha sido alterados, por lo que permanecen como "TITULO PRINCIPAL", "EJE X" y "EJE Y"; el usuario puede cambiar los mismos a voluntad. Compárese con la Figura 3.57.

Función	Presupuesto Institucional Modificado	Comprometido
03 ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO	28,457,303	15,201,974.79
04 AGRARIA	20,140,637	10,439,081.42
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	6,935,697	3,047,429.41
09 EDUCACION Y CULTURA	8,156,303	2,761,446.13
14 SALUD Y SANEAMIENTO	6,488,999	1,105,090.35
16 TRANSPORTE	32,322,445	16,187,704.93

Fig. 3.64.- La última Hoja, con los "Datos de Origen" del segundo gráfico.

En la última Hoja, denominada "Hoja3", se observa el segundo cuadro de "Datos de Origen"; aquí se incluyen también la columna "Compromisos", que sirve para la comparación de las magnitudes en el gráfico.

### 3.5.4 Paso 4: Definir un gráfico tridimensional.

En este último caso, supongamos que también necesitamos apreciar la evolución mensual en el uso de los recursos (Compromisos), debidamente diferenciado por cada Función; entonces nos toca utilizar un gráfico lineal (histograma) de tres dimensiones, que expresará la evolución de los Compromisos mensuales por cada Función.

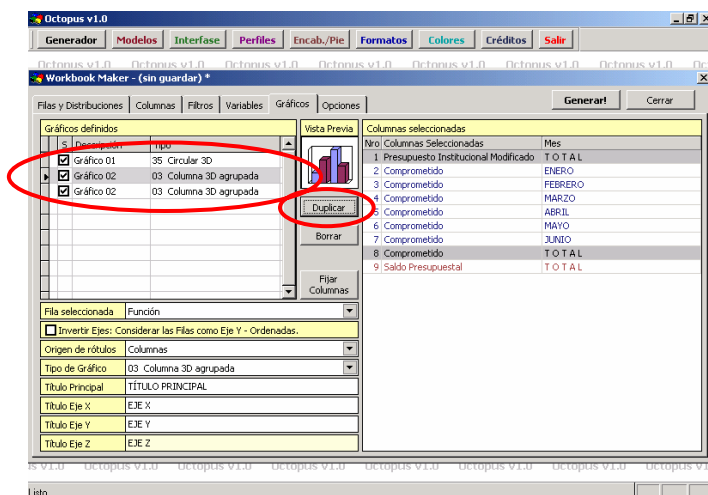


Fig. 3.65.- Creamos un duplicado de la segunda definición.

Continuando con el ejemplo anterior, en la Ficha Gráficos, manteniendo seleccionado el Gráfico definido como "Gráfico 02", hacemos clic en el botón [Duplicar], para generar un nuevo duplicado de la definición, como se muestra en la Figura 3.65.

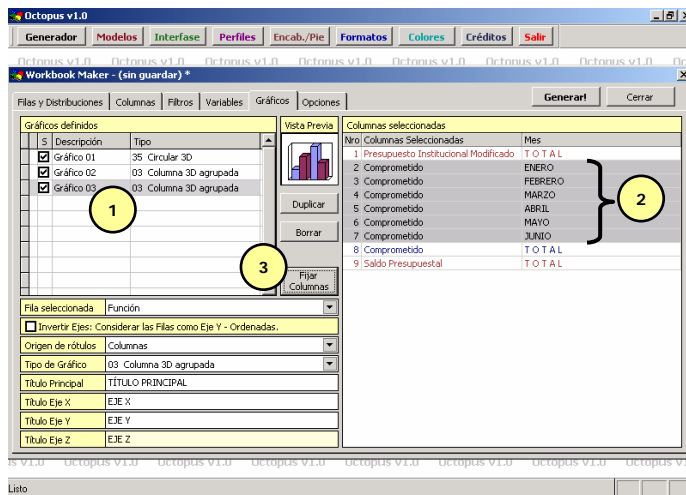


Fig. 3.66.- Cambiamos la denominación y fijamos las seis nuevas columnas.

Luego seleccionamos el tercer elemento en la lista de Gráficos definidos y cambiamos la denominación a "Gráfico 03".

Seguidamente, utilizando el mouse hacemos clic en la columna "Comprometido", mes Enero, y sin soltar el botón izquierdo del mouse, arrastramos la selección hasta la columna "Comprometido", mes Junio; y procedemos a fijar estas seis columnas seleccionadas haciendo clic en el botón [Fijar Columnas].

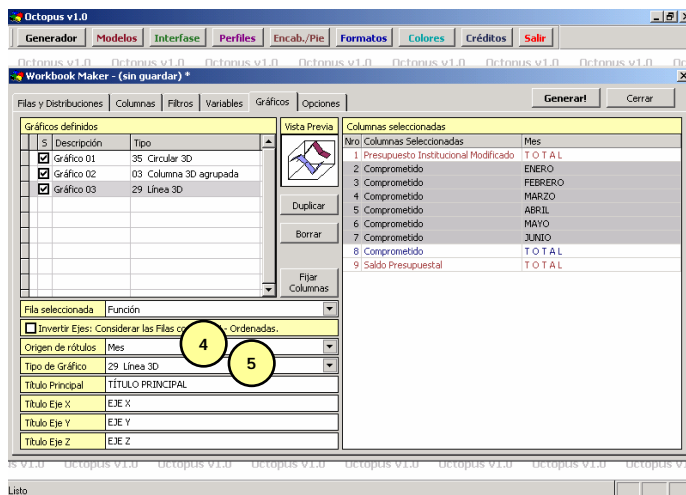


Fig. 3.67.- Cambiamos el Origen de los rótulos y el Tipo de Gráfico.

Continuamos cambiando el origen de los rótulos a Mes, debido a que la evolución de Compromisos mostrada será mensual; y para terminar, cambiamos el Tipo de Gráfico a "29 Línea 3D", para mostrar la comparación respectiva.

En la parte inferior, en la zona reservada para los Títulos se han activado todos los recuadros permitiendo cambiarlos; esto se debe a que este tipo de Gráfico acepta el Eje X (abcisas), el Eje Y (ordenadas) y el Eje Z (cota). Compárese con la Figura 3.61.

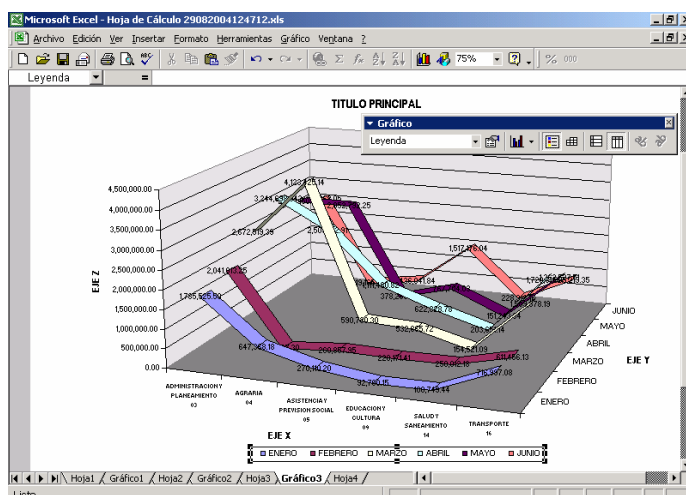


Fig. 3.68.- Generamos el nuevo gráfico y nos muestra una inconsistencia.

Cuando observamos el nuevo gráfico generado, observamos que hay una inconsistencia en los Ejes X y Y; debido a que el histograma necesariamente debe contener la magnitud de tiempo como Eje X, en este caso, los meses.

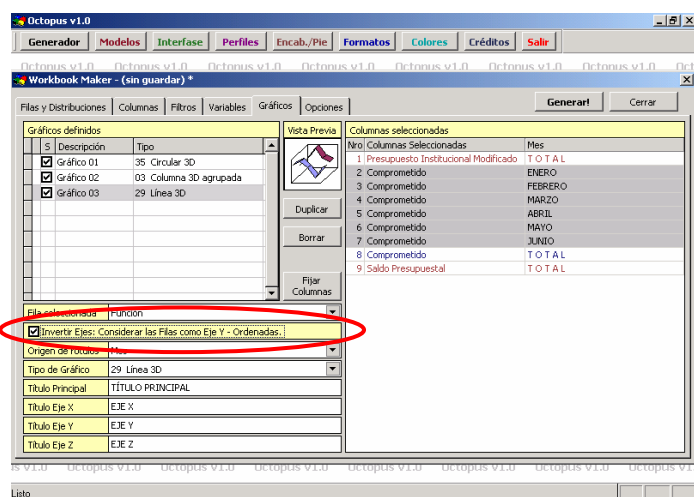


Fig. 3.69.- Activamos la casilla para solucionar inconsistencias en los ejes.

Para los casos en los que se observen inconsistencias en los contenidos de los Ejes X y Y, se utiliza la casilla "Invertir Ejes: Considerar las Filas como Eje Y - Ordenadas". Retornamos a la Ficha Gráficos y la activamos, tal como se muestra en la Figura 3.69.

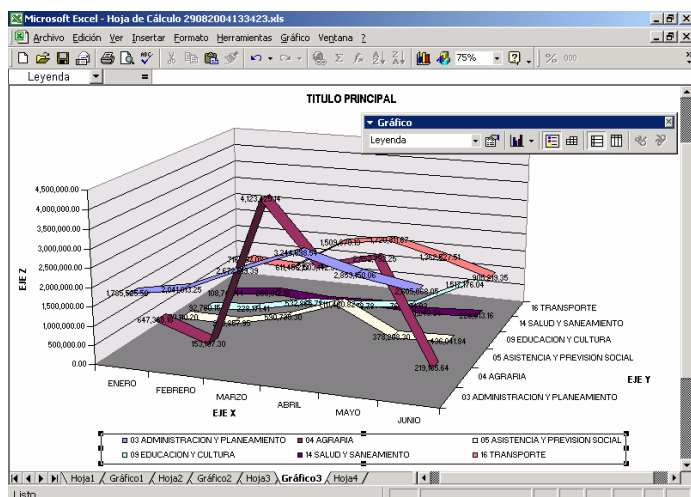


Fig. 3.70.- El resultado de intercambiar los Ejes X y Y.

En la Hoja de Cálculo final se aprecia que la inconsistencia ha sido debidamente corregida; y se muestra la evolución en los Compromisos de cada Función, debidamente mensualizada; tal como era nuestro propósito. Compárese con la Figura 3.68.

TITULO PRINCIPAL		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
03 ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO		1,785,525.50	2,041,013.25	2,672,519.39	3,244,636.54	2,853,150.06	2,605,068.05
04 AGRARIA		647,368.18	153,187.30	4,123,425.14	2,503,142.91	2,852,792.25	219,165.64
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL		270,110.20	260,857.95	590,730.30	1,111,430.82	378,208.20	436,041.84
06 EDUCACION Y CULTURA		92,700.16	228,171.41	532,865.72	622,828.78	767,704.03	1,517,176.04
07 SALUD Y SANEAMIENTO		108,749.44	258,012.18	154,521.09	203,661.14	151,243.34	228,913.16
08 TRANSPORTE		716,997.08	611,456.13	1,509,878.19	1,720,311.67	1,362,527.51	905,219.35

Fig. 3.71.- El cuadro con los "Datos de Origen" para el gráfico tridimensional.

Finalmente, observamos que la última Hoja que contiene los Datos de Origen para el Gráfico, también se ha generado debidamente, manteniendo sus vínculos con la primera Hoja.

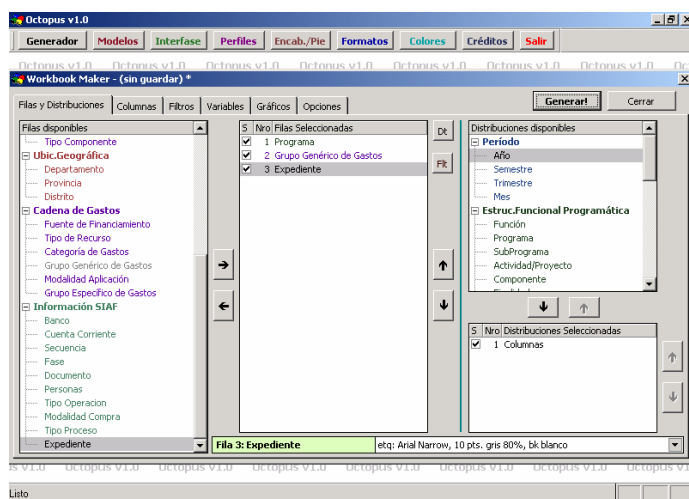


### 3.6 Activar y desactivar elementos de las Filas

Cada Fila seleccionada nos muestra una serie de elementos en la Hoja de Cálculo resultante; por ejemplo, la Fila Expediente cuenta con cinco elementos: 1) Expediente, 2) Operación Secuencia, 3) Fase, 4) Nro de secuencia y 5) Nro de correlativo. En esta sección se mostrará como se activan y desactivan estos elementos; así como su utilidad.

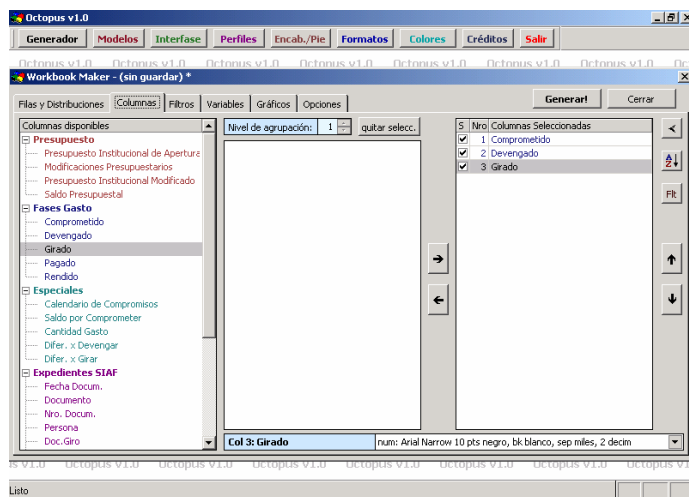
Para efectos didácticos generaremos una Hoja de Cálculo con los recursos Comprometidos, las obligaciones contraídas (Devengado) y las obligaciones canceladas (Girado), correspondiente al mes de Mayo, del distrito de Requena; organizado jerárquicamente por Programa, Grupo Genérico de Gastos y Expediente.

#### 3.6.1 Paso 1: Seleccionar las Filas, Columnas y Filtros para el ejemplo.



Seleccionamos tres filas: Programa, Grupo Genérico de Gastos y Expediente.

Fig. 3.72.- Las Filas para el ejemplo.



Seleccionamos las columnas para nuestro ejemplo: Comprometido, Devengado y Girado.

Fig. 3.73.- La Ficha Columnas con los elementos seleccionados.

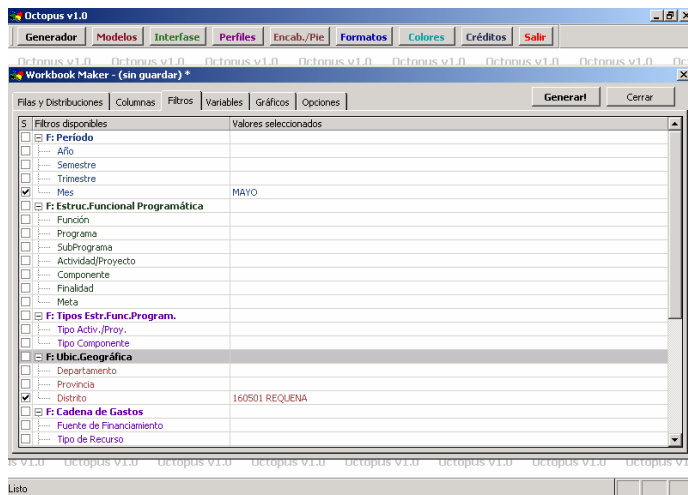


Fig. 3.74.- Activamos dos criterios para los Filtros: Mes y Distrito.

Fig. 3.75.- La Hoja de Cálculo original para el ejemplo.

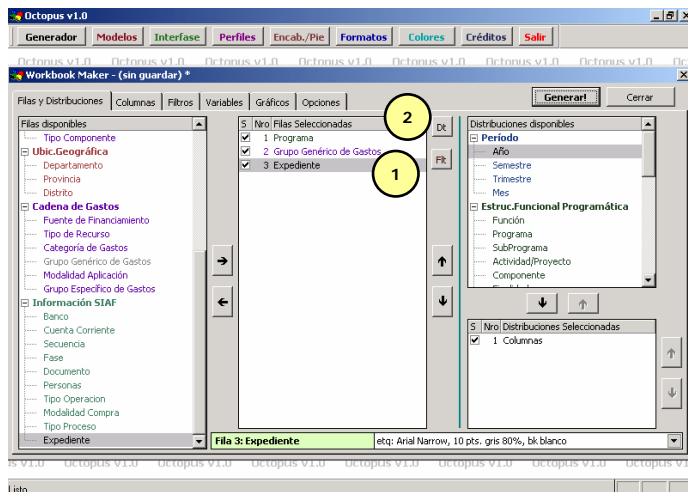


Fig. 3.76.- La Ficha Filas y Distribuciones, con las Filas seleccionadas.

Seleccionamos dos criterios para los Filtros: Mes MAYO y Distrito 160901 REQUENA.

Observamos lo siguiente:

- 1) Los Programas ocupan dos celdas (B y C), los Grupos Genéricos de Gastos ocupan dos celdas (C y D); pero los Expedientes ocupan cinco celdas (desde la D hasta la H);
- 2) Los montos de comprometido, devengado y girado nunca están en la misma fila, sino en filas consecutivas, por ejemplo, las Filas 30, 31 y 32 hacen referencia a un mismo Expediente (0000004481), pero en distintas fases: GC Comprometido, GD Devengado y GG Girado.

Suponiendo que necesitamos hacer comparaciones entre los montos de comprometido, devengado y girado de un Expediente; debemos "alinear" los montos en una misma fila, eso quiere decir que necesitamos considerar solo el Número de Expediente (Columna D), desactivando las demás.

Retornamos a la Ficha Filas y Distribuciones, y utilizando el mouse hacemos clic en la Fila Expediente, e inmediatamente hacemos clic en el botón [Dt].



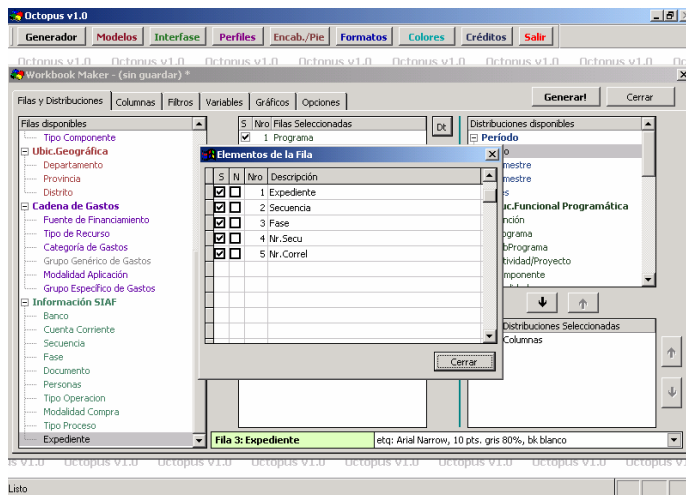


Fig. 3.77.- Se muestra una ventana con los Elementos de la Fila.

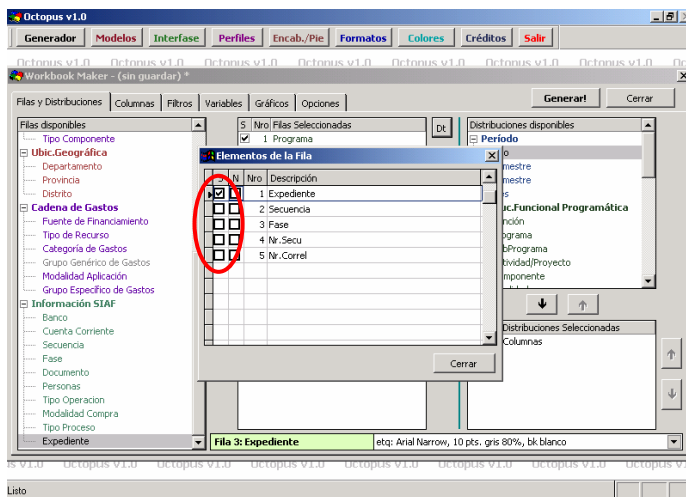


Fig. 3.78.- Desactivamos los elementos que no vamos a utilizar.

Prq.	GGG.	Exp.	Comprometido	Devengado	Girado
003	ADMINISTRACION		47,924.40	15,924.40	10,310.40
3	BIENES Y SERVICIOS		46,424.40	13,424.40	7,810.40
00000003872			1,220.40	1,220.40	1,220.40
00000004038			5,491.80	5,491.80	2,696.00
00000004164			12,000.00	0.00	0.00
00000004411			6,712.20	6,712.20	3,896.00
00000004481			20,000.00	0.00	0.00
7	OTROS GASTOS DE CAPITAL		2,500.00	2,500.00	2,500.00
00000004481			2,500.00	2,500.00	2,500.00
00000004481			9,002.23	9,002.23	9,002.23
5	INVERSIONES		9,002.23	9,002.23	9,002.23
00000003806			9,002.23	9,002.23	9,002.23
TOTAL			66,926.63	24,926.63	19,312.63
29/08/2004			17.55		

Fig. 3.79.- La nueva Hoja de Cálculo, con los elementos desactivados.

En la ventana se muestran los cinco elementos que conforman la Fila Expediente, que corresponden a las columnas D, E, F, G y H en la Figura 3.75.

A la izquierda hay dos columnas con casillas, la primera denominada "S" determina si se va a incluir en la Hoja de Cálculo final; y la segunda denominada "N" se utiliza para desactivar el ordenamiento por este elemento; las filas siempre se ordenan por sus elementos seleccionados, de izquierda a derecha, a menos de que la casilla "N" este habilitada.

Para desactivar los elementos que no necesitamos en nuestro ejemplo, quitamos la verificación de la columna "S", tal como se muestra en la Figura; seguidamente hacemos clic en el botón [Cerrar].

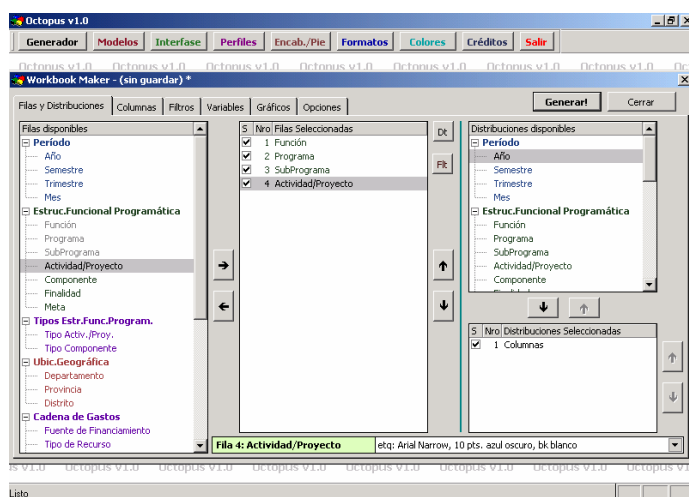
Cuando volvemos a generar la Hoja de Cálculo observamos que han desaparecido los elementos que diferenciaban a los Expedientes, entonces cada Expediente ocupa una única fila; también los montos se han alineado tal como era nuestro propósito; compárese con la Figura 3.75.

### 3.7 Utilizar los Filtros por Contenido.

Los Filtros por contenido son una característica muy potente de Octopus v1.0; nos permiten hacer búsquedas refinadas, combinando criterios que de otra manera no sería posible; o que ocasionaría gran esfuerzo por parte del usuario.

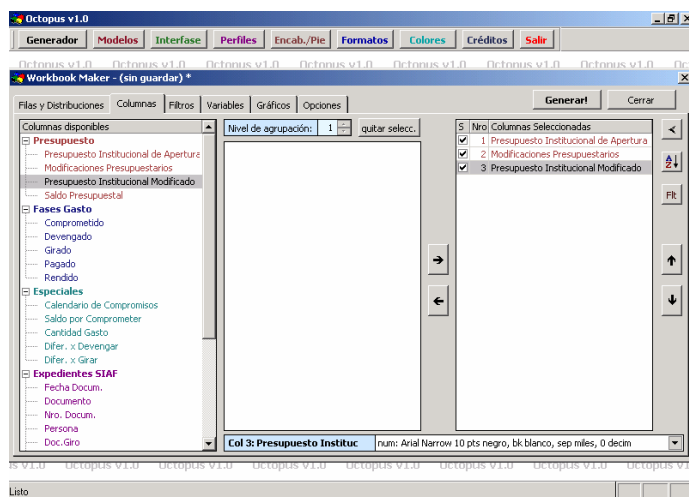
Vamos a generar una Hoja de Cálculo con el Presupuesto de Apertura, las Modificaciones Presupuestarias y el Presupuesto Modificado; ordenado jerárquicamente por Función, Programa, Subprograma y Actividad/Proyecto; mostrando únicamente las Actividades o Proyectos en cuya denominación se encuentre la palabra "MEJORAMIENTO".

#### 3.7.1 Paso 1: Seleccionar las Filas y Columnas para el ejemplo.



Seleccionamos cuatro filas: Función, Programa, SubPrograma y Actividad/Proyecto.

Fig. 3.80.- Las Filas para el ejemplo.



Seleccionamos las columnas para nuestro ejemplo: Presupuesto Institucional de Apertura, Modificaciones Presupuestarias y Presupuesto Institucional Modificado.

Fig. 3.81.- La Ficha Columnas con los elementos seleccionados.

3.7.2 Paso 2: Definimos el Filtro por Contenido.

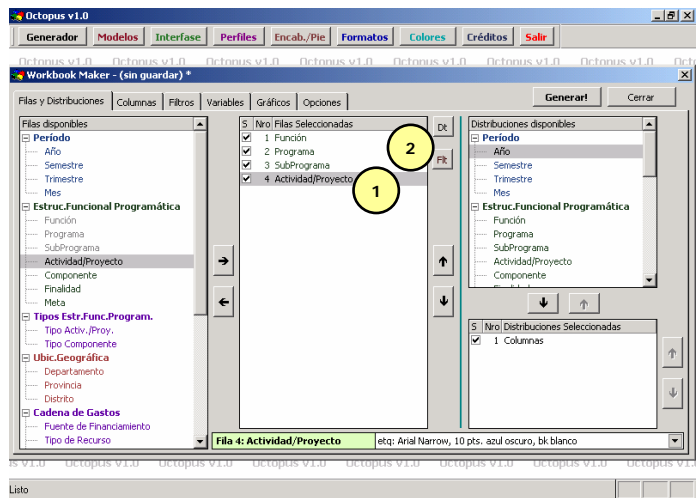


Fig. 3.82.- Seleccionamos Actividad/Proyecto y hacemos clic en el botón [Filt].

Ahora retornamos a la Ficha Filas y Distribuciones, y utilizando el mouse hacemos clic en la Fila Actividad/Proyecto, e inmediatamente hacemos clic en el botón [Filt].

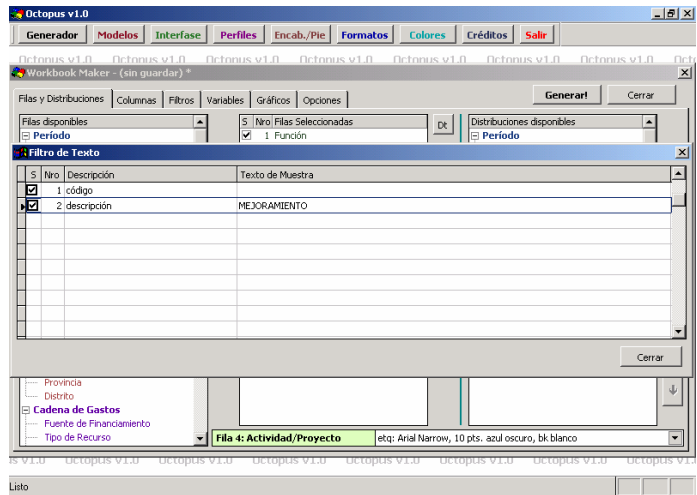


Fig. 3.83.- Escribimos la palabra MEJORAMIENTO en el Texto de Muestra.

Cuando aparece la pantalla Filtro de Texto, se muestran los elementos que conforman la Fila Actividad/Proyecto; en la segunda fila, correspondiente a la descripción, ubicamos el cursor en la columna "Texto de Muestra" y escribimos la palabra "MEJORAMIENTO", tal como se aprecia en la Figura 3.83; luego hacemos clic en el botón [Cerrar].

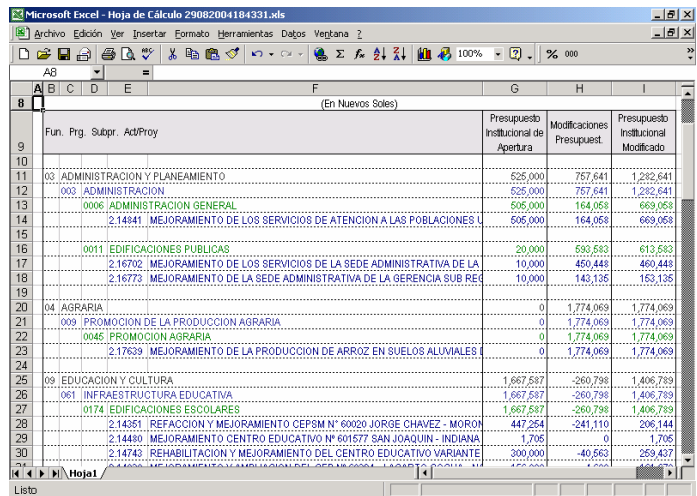


Fig. 3.84.- El resultado de la aplicación del Filtro.

Cuando generamos la Hoja de Cálculo observamos que únicamente se han incluido los proyectos que tienen la palabra "MEJORAMIENTO"; en la Figura se muestra la Hoja de Cálculo debidamente desplazada para una mejor apreciación.

### 3.7.3 Paso 3: Añadimos una nueva muestra, con el operador condicional “o”.

Continuando con el ejemplo anterior, supongamos que ahora queremos seleccionar los Proyectos que contienen la palabra “MEJORAMIENTO” o la palabra “SISTEMA” en su descripción.

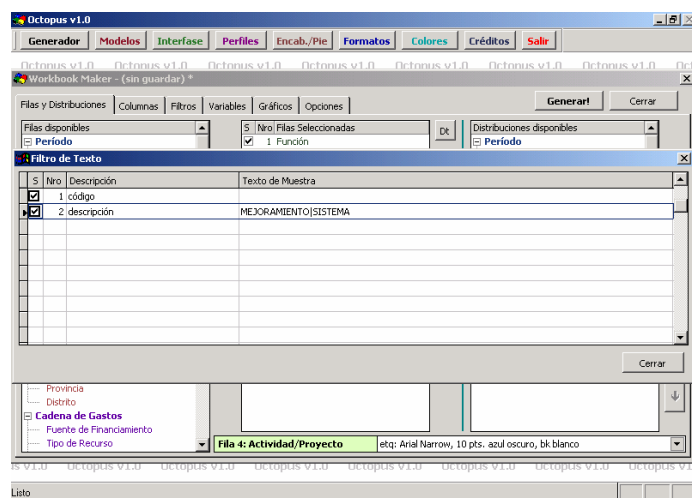


Fig. 3.85.- La ventana Texto de Muestra con la nueva condición.

Ahora retornamos a la Ficha Filas y Distribuciones, y utilizando el mouse hacemos clic en la Fila Actividad/Proyecto, y hacemos clic en el botón [Fit].

Aparece la ventana Filtro de Texto con la palabra MEJORAMIENTO, entonces digitamos la palabra SISTEMA separado con un símbolo de tubular “|”, tal como aparece en la Figura 3.85. El símbolo tubular “|” sirve como operador lógico “o”.

Fun.	Prg.	Subpr.	AdProy	Presupuesto Institucional de Apertura	Modificaciones Presupuestadas	Presupuesto Institucional Modificado
03	ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO			830,865	1,205,657	2,036,522
003	ADMINISTRACION			625,000	1,205,657	1,730,657
0006	ADMINISTRACION GENERAL			605,000	612,074	1,117,074
1,00622	SISTEMA DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES			0	448,016	448,016
2,14841	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCION A LAS POBLACIONES U			605,000	164,058	669,058
0011	EDIFICACIONES PUBLICAS			20,000	593,583	613,583
2,16702	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA			10,000	450,448	460,448
2,16773	MEJORAMIENTO DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA GERENCIA SUB REC			10,000	143,135	153,135
006	PLANEAMIENTO GUBERNAMENTAL			365,865	0	365,865
0006	SUPERVISION Y COORDINACION SUPERIOR			365,865	0	365,865
2,02338	SISTEMA DE INFORMACION Y DEMARCACION TERRITORIAL			365,865	0	365,865
04	AGRICULTURA			0	1,774,069	1,774,069
009	PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA			0	1,774,069	1,774,069
0045	PROMOCION AGRARIA			0	1,774,069	1,774,069
2,17639	MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCION DE ARROZ EN SUELOS ALUVIALES			0	1,774,069	1,774,069
06	ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL			0	0	0

Fig. 3.86.- Se muestran las Actividades o Proyectos con el nuevo filtro.

En el resultado, apreciamos que ahora las Actividades y Proyectos incluidos son aquellos que contienen la palabra MEJORAMIENTO o la palabra SISTEMA, tal como se había propuesto.

### 3.7.4 Paso 4: Definimos una nueva muestra, con el operador condicional “y”.

Seleccionemos ahora únicamente los Proyectos que contenga la palabra “MEJORAMIENTO” y a la vez incluya la palabra “AMPLIACION” en su descripción.

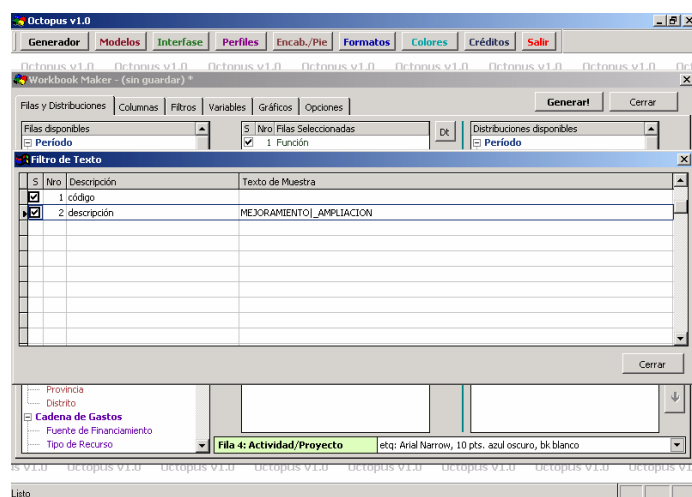


Fig. 3.87.- La ventana Filtro de texto con un operador “y”.

Retornamos a la ventana Filtro de Texto y escribimos la palabra MEJORAMIENTO y AMPLIACIÓN, separadas por un tubular y un guión bajo “\_”, lo que nos permite expresar el operador condicional “y”.

Fun	Prg	Subpr	ActProy	Presupuesto Institucional de Apertura	Modificaciones Presupuestarias	Presupuesto Institucional Modificado
09			EDUCACION Y CULTURA	697,273	11,165	708,443
061			INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	697,273	11,165	708,443
0174			EDIFICACIONES ESCOLARES	697,273	11,165	708,443
2.14938			MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL CEP N° 60324 - LAGARTO COCHA - NA	156,990	4,888	161,878
2.14939			MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL CEI N° 533 - MANGUA	83,580	0	83,580
2.14941			MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL CEI N° 448 - SARGENTO LORES - NAP	158,000	6,477	164,477
2.16772			MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL C.E.I. N° 529 - AHM 1° DE ENERO	298,708	0	298,708
10			ENERGIA Y RECURSOS MINERALES	1,415,959	-30,000	1,385,959
005			ENERGIA	1,415,959	-30,000	1,385,959
0100			ELECTRICIFICACION RURAL	1,415,959	-30,000	1,385,959
2.14744			MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO DE SANTA CRU	330,000	0	330,000
2.14750			AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RED INTEGRAL DE RED	5,000	0	5,000
2.16323			AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SUBSISTEMA DE DISTRIBUCION PRIM	1,080,959	-30,000	1,050,959
2.16324			MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SISTEMA ELECTRICO DE LA COMUNI	0	0	0
TOTAL				2,113,237	-18,835	2,094,402
				2908/2004	21.36	PRESUP.
				ELABORADO POR: Octopus v1.0		

Fig. 3.88.- El resultado de aplicar la condición "y" en el Filtro por contenido.

### 3.7.5 Paso 5: El operador de Negación

Continuamos seleccionando todos los Proyectos que no contengan la palabra "MEJORAMIENTO" dentro de su descripción; en este caso utilizaremos el operador de negación (-).

Octopus v1.0

Generador Modelos Interfase Perfiles Encab./Pie Formatos Colores Créditos Salir

Workbook Maker - (sin guardar) \*

Filas y Distribuciones Columnas Filtros Variables Gráficos Opciones

Filas disponibles: 5 Nro. Filas Seleccionadas: 1 Función

Distribuciones disponibles: Período

Filtro de Texto

Criterio 1: 1 código Texto de Muestra

Criterio 2: 2 descripción ~MEJORAMIENTO

Provincia Distrito Cadena de Gastos Fuente de Financiamiento Tipo de Recurso

Fila 4: Actividad/Proyecto

eq: Arial Narrow, 10 pts. azul oscuro, bk blanco

Listo

Fig. 3.89.- La ventana Filtro de Texto con un operador de negación.

Fun	Prg	Subpr	ActProy	Presupuesto Institucional de Apertura	Modificaciones Presupuestarias	Presupuesto Institucional Modificado
05			ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO	26,827,975	547,287	27,375,262
003			ADMINISTRACION	16,800,694	287,853	17,088,547
0006			ADMINISTRACION GENERAL	16,800,694	287,853	17,088,547
1.00267			GESTION ADMINISTRATIVA	16,455,253	-333,902	16,121,356
1.00438			VIGILANCIA Y CONSERVACION DE DOCUMENTOS	127,436	3,317	130,753
1.00622			SISTEMA DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES	0	448,016	448,016
1.00682			DESARROLLO ECONOMICO SOCIAL Y REGIONAL	308,000	170,202	478,202
0011			EDIFICACIONES PUBLICAS	10,000	100,320	110,320
2.02561			REHABILITACION DE AMBIENTES DE LA GERENCIA REGIONAL DE OPERA	10,000	100,320	110,320
006			PLANEAMIENTO GUBERNAMENTAL	9,727,281	159,334	9,886,615
0006			SUPERVISION Y COORDINACION SUPERIOR	7,100,825	-127,962	6,972,863
1.00110			CONDUCCION Y ORIENTACION SUPERIOR	6,644,960	-157,862	6,487,098
1.00189			DEFENSA JUDICIAL DEL ESTADO	30,000	23,900	53,900
2.02338			SISTEMA DE INFORMACION Y DEMARCAACION TERRITORIAL	365,865	0	365,865
0014			CONTROL INTERNO	708,585	-262	708,323
1.00485			SUPERVISION Y CONTROL	708,585	-262	708,323

Fig. 3.90.- La nueva Hoja de Cálculo, con el filtro de negación activo.

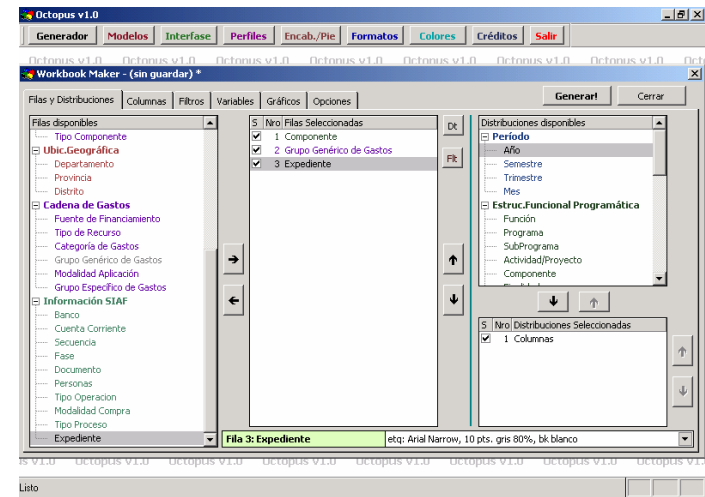
El resultado lo podemos apreciar en la Figura 3.88; únicamente los Proyectos que contienen la palabra MEJORAMIENTO y la palabra AMPLIACIÓN en su descripción son incluidos en la Hoja de Cálculo final; sin importar el orden de aparición.

En esta ocasión, antepone el ~ antes de la palabra MEJORAMIENTO, expresando una negación, en este caso, que no este incluido en la descripción.

Cuando volvemos a generar la Hoja de Cálculo observamos que no se muestran las Actividades o Proyectos que contienen la palabra MEJORAMIENTO.

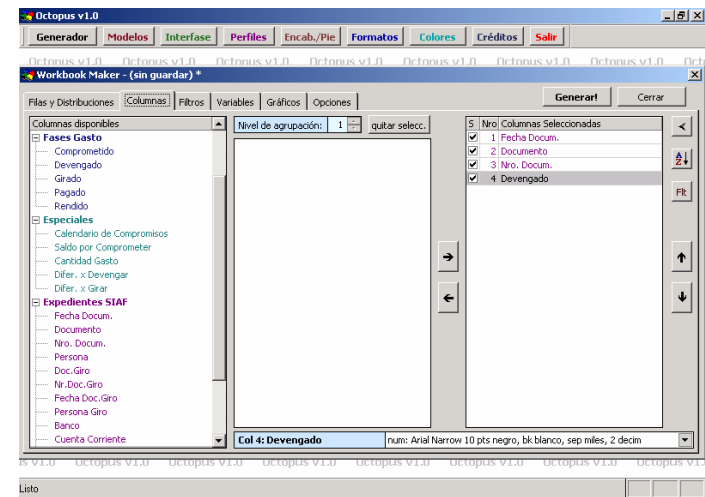
3.7.6 Paso 6: Utilizamos Filtros de rango

También tenemos la posibilidad de aplicar Filtros de rango; para esto vamos a cambiar las Filas y Columnas seleccionadas; en esta ocasión generaremos una Hoja de Cálculo con la información de las obligaciones contraídas (Devengado) el mes de Mayo, en el SubPrograma 0006 ADMINISTRACION GENERAL; mostraremos jerárquicamente el Componente, Grupo Genérico de Gastos y Expediente; con la respectiva fecha, documento y cantidad de la obligación contraída.



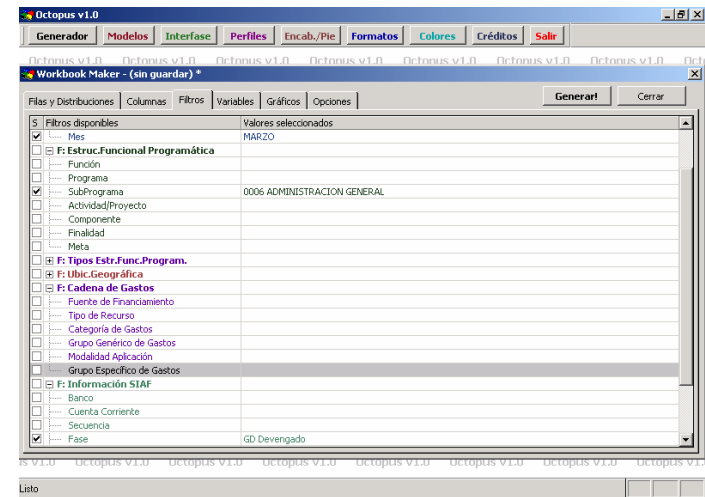
Seleccionamos las Filas:  
Componente, Grupo Genérico de Gastos y Expediente.

Fig. 3.91.- Las Filas seleccionadas para el nuevo ejemplo.



En la Ficha Columnas, seleccionamos la Fecha del Documento, el Documento, el Nro de Documento y el Devengado.

Fig. 3.92.- Seleccionamos las Columnas respectivas.



En la Ficha Filtros se ubican y seleccionan los valores para los criterios Mes, SubPrograma y Fase.

Fig. 3.93.- Ubicamos y seleccionamos los criterios.



Microsoft Excel - Hoja de Cálculo 29082004231900.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

En Nuevos Soles

	Comp. GGG. Exp.	Fecha	Documento	Nro. Docum.	Devengado
9	2.00929				209,881.78
10	ASISTENCIA SOCIAL Y COMUNITARIA				209,881.78
11	3 INVERSIONES				111,396.00
12	0000001816	GD 0002 0001	12/03/2004	Factura 002-000067	97,885.78
13	0000001817	GD 0002 0001	12/03/2004	Factura 002-000068	
14	3.00166	ARCHIVO REGIONAL			450.00
15	3 BIENES Y SERVICIOS				450.00
16	0000001495	GD 0002 0001	03/03/2004	Factura 001-000232	450.00
17	3.00693	GESTION ADMINISTRATIVA			152,536.17
18	3 BIENES Y SERVICIOS				129,530.17
19	0000001474	GD 0002 0001	02/03/2004	Factura 001-002611	16,074.18
20	0000001496	GD 0002 0001	01/04/2004	Factura 0001-000501	1,700.00
21	0000001497	GD 0002 0001	02/03/2004	Factura 001-097649	400.00
22	0000001500	GD 0002 0001	02/03/2004	Factura 001-002320	400.00
23	0000001506	GD 0002 0001	03/03/2004	Factura 001-002306	450.00
24	0000001514	GD 0002 0001	03/03/2004	Factura 001-000016	1,900.00
25	0000001518	GD 0002 0001	05/03/2004	Factura 001-000010	206.20
26	0000001520	GD 0002 0001	11/03/2004	Factura 001-000101	648.50
27	0000001521	GD 0002 0001	05/03/2004	Factura 001-001331	1,553.00
28	0000001522	GD 0002 0001	15/03/2004	Factura 001-026369	590.00
29	0000001524	GD 0002 0001	08/03/2004	Factura 001-0007271	200.00

Fig. 3.94.- Las Filas seleccionadas para el nuevo ejemplo.

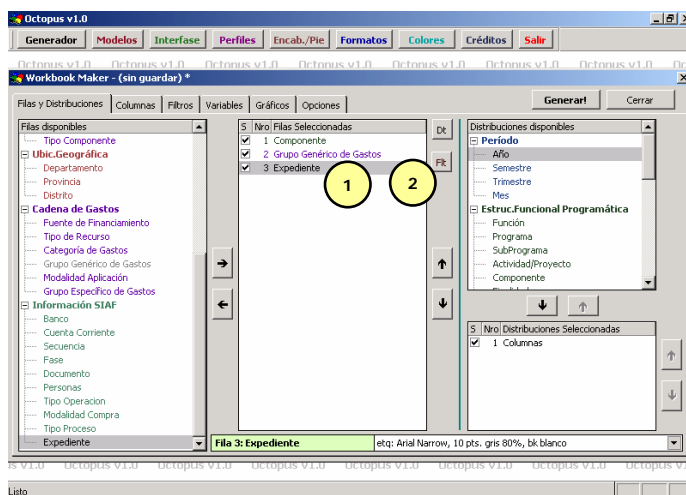


Fig. 3.95.- Hacemos clic en la Fila Expediente y en el botón [Fit].

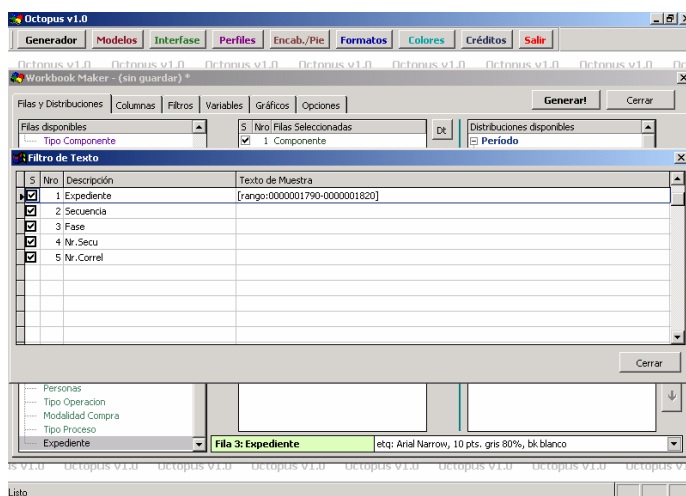


Fig. 3.96.- Escribimos el criterio de rango para el elemento Expediente.

Generamos la Hoja de Cálculo y observamos el resultado sin ningún Filtro por Contenido.

Antes de aplicar el Filtro por Contenido en las Columnas, demostraremos como podemos filtrar elementos por un determinado rango.

Supongamos que en la Hoja de Cálculo nos interesan únicamente los Expedientes cuyo número sea mayor o igual a 0000001790 y menor o igual a 0000001820.

Retornamos a la Ficha Filas y Distribuciones, utilizando el mouse hacemos clic en la Fila Expediente y luego hacemos clic en el botón [Fit].

Cuando aparece la Ficha Filtro de Texto, ubicamos el elemento que contiene los Números de Expediente, en este caso el primer elemento denominado "Expediente"; a continuación escribimos:

[rango: 0000001790-0000001820]

Esto significa que únicamente se incluirán los Expedientes que se encuentran dentro de el rango señalado.

Comp.	GGG.	Exp.	Fecha	Documento	Nro. Docum.	Devengado
2.0328	ASISTENCIA SOCIAL Y COMUNITARIA					209,811.78
5	INVERSIONES					209,811.78
0000001816	GD	0002	0001	12/03/2004	Factura	002-000067
0000001817	GD	0002	0001	12/03/2004	Factura	002-000068
3.00693	GESTION ADMINISTRATIVA					3,500.00
3	BIENES Y SERVICIOS					3,500.00
0000001794	GD	0002	0001	12/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000015
0000001804	GD	0002	0001	12/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000068
0000001805	GD	0002	0001	12/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000013
0000001806	GD	0002	0001	12/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000046
0000001809	GD	0002	0001	12/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000011
0000001810	GD	0002	0001	12/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000008
0000001811	GD	0002	0001	12/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000015
3.01091	PROMOCION Y DESARROLLO					188.60
3	BIENES Y SERVICIOS					188.60
0000001800	GD	0002	0001	12/03/2004	Planilla de Valticos	0279
T O T A L						213,670.38

Fig. 3.97.- El resultado de la aplicación del Filtro de Rango.

### 3.7.7 Paso 7: Utilizamos Filtros por Contenido en las Columnas.

Los Filtros por Contenido también son aplicables a las Columnas, en esta sección vamos a demostrar como se puede utiliza esta característica. Supongamos que solo deseamos los Expedientes cuyo Documento haya sido emitido entre el 16 y el 19 de marzo del 2004; para esto debemos filtrar por la columna que contiene la fecha del Documento.

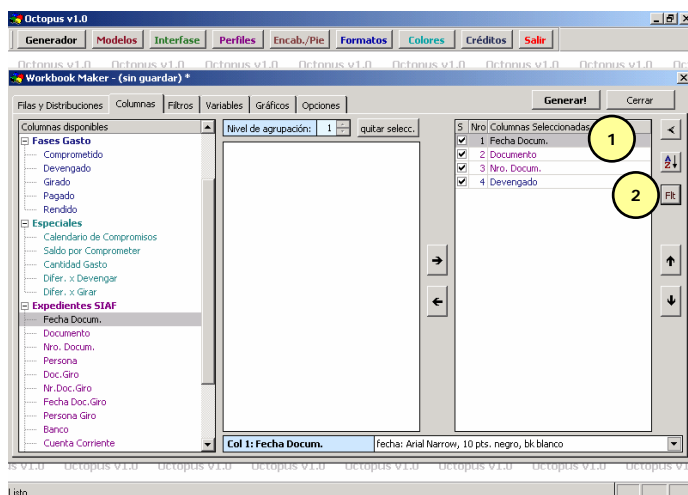


Fig. 3.98.- Hacemos clic en la Columna "Fecha Docum." y en el botón [Filt].

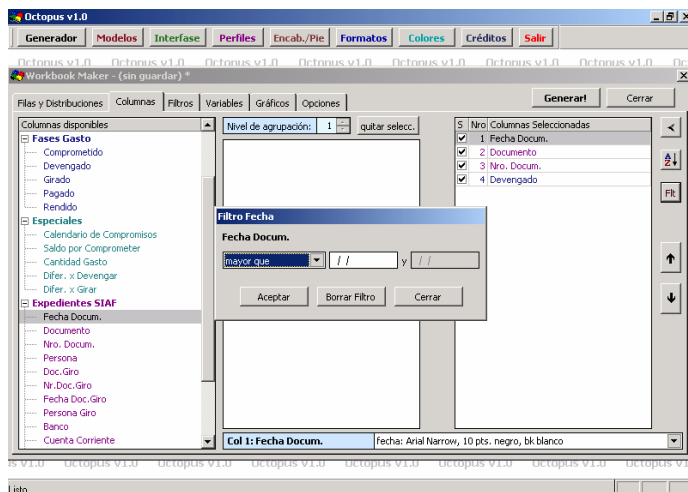


Fig. 3.99.- Aparece la ventana Filtro Fecha.

Cuando volvemos a generar la Hoja de Cálculo observamos que únicamente los Expedientes que se encuentran en el Rango seleccionado han sido incluidos.

Continuando con el ejemplo anterior, activamos la Ficha Columnas y hacemos clic en la Columna "Fecha Docum."; seguidamente hacemos clic en el botón [Filt].

Aparecerá una ventana denominada Filtro Fecha, contiene un cuadro combinado con los posibles operadores lógicos que podemos utilizar, también contiene dos recuadros con espacio disponible para registrar la(s) fecha(s) para el criterio. Al medio y en la parte inferior se encuentra el botón [Borrar Filtro], que nos permite anular el filtro, si hubiera alguno definido.



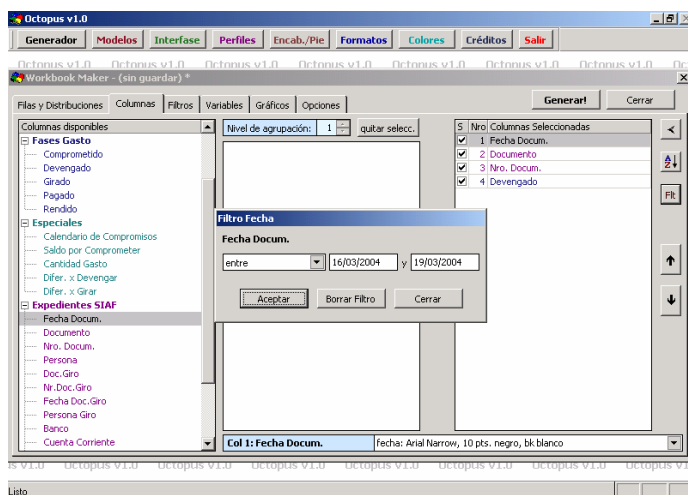


Fig. 3.100.- Elegimos el operador lógico y rellenamos los valores para el rango

Para nuestro ejemplo, seleccionamos el criterio "entre" y rellenamos los recuadros con 16/03/2004 y 19/03/2004; observamos que al seleccionar el criterio "entre" se activa el segundo recuadro para digitar el valor que señalará el final del rango.

Los operadores lógicos disponibles son: 1) mayor que, 2) menor que, 3) mayor o igual que, 4) menor o igual que, 5) igual a, 6) no igual a, 7) entre, y 8) no está entre.

Luego hacemos clic en el botón [Aceptar].

Comp. GGG. Exp.	Fecha	Documento	Nro. Docum.	Devengado
3.00690 GESTION ADMINISTRATIVA				17,530.81
3 BIENES Y SERVICIOS				17,530.81
0000001621 GD 0002 0001	17/03/2004	Factura	001-01927	1,536.00
0000001626 GD 0002 0001	17/03/2004	Factura	005-000246	1,278.00
0000001665 GD 0002 0001	17/03/2004	Factura	001-0004012	397.70
0000001699 GD 0002 0001	19/03/2004	Factura	0001-003733	1,181.00
0000001780 GD 0002 0001	16/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000012	500.00
0000001957 GD 0002 0001	17/03/2004	Factura	001-000002	4,200.00
0000001889 GD 0002 0001	17/03/2004	Factura	005-0185433	1,066.24
0000001925 GD 0002 0001	19/03/2004	Factura	001-003690	2,760.80
0000001956 GD 0002 0001	18/03/2004	Factura	005-0186266	737.99
0000001957 GD 0002 0001	18/03/2004	Factura	005-0185576	1,572.08
0000002027 GD 0002 0001	19/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000006	500.00
0000002028 GD 0002 0001	19/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000124	500.00
0000002030 GD 0002 0001	19/03/2004	Recibo por Honorarios	0001-000002	500.00
3.01091 PROMOCION Y DESARROLLO				408.50
3 BIENES Y SERVICIOS				408.50
0000001980 GD 0002 0001	18/03/2004	Planilla de Viáticos	0138	408.50
TOTAL				17,939.31
	30/08/2004		15.47	PRESUP.

Fig. 3.101.- El resultado de la aplicación del Filtro de Fecha.

Cuando generamos la Hoja de Cálculo únicamente se mostrarán los Expedientes cuya fecha se encuentre dentro del rango seleccionado.

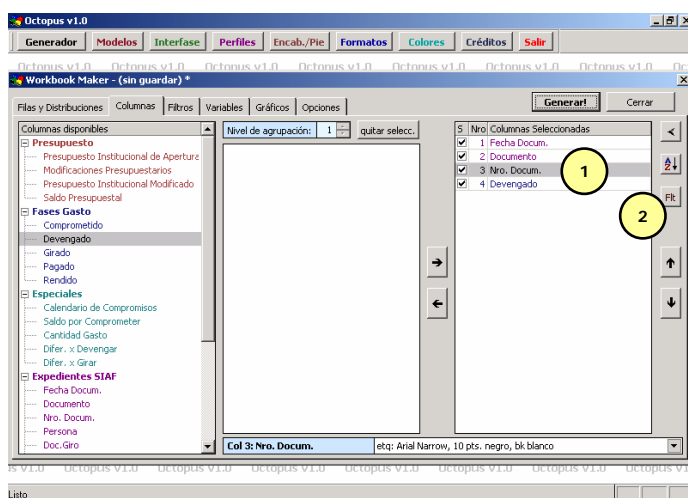


Fig. 3.102.- Hacemos clic en la Columna "Nro.Docum." y en el botón [FIT].

Supongamos ahora que deseamos seleccionar únicamente los Expedientes en cuyo Número de Documento se encuentre el texto "005".

Para esto debemos retornar a la Ficha Columnas, anulamos el Filtro anterior (Fecha), luego hacemos clic en la Columna "Nro. Docum." y en el botón [FIT].

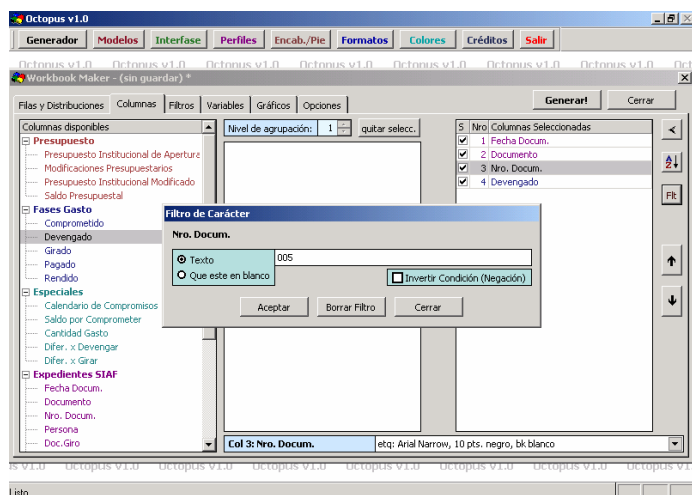


Fig. 3.103.- Digitamos el valor de la muestra, en este caso "005".

Aparece la ventana Filtro de Carácter, contiene dos modos de actuar: 1) con un texto de muestra, en este caso digitamos "005", y 2) seleccionando únicamente los registros que se encuentren en blanco. Ambos modos aceptan la negación de la condición; para esto activamos la casilla "Invertir Condición (Negación)".

Comp	GGG	Exp.	Fecha	Documento	Nro. Docum.	Devengado
3.00690		GESTION ADMINISTRATIVA				35,432.49
3		BIENES Y SERVICIOS				35,432.49
0000001626	GD	0002 0001	17/03/2004	Factura	005-000246	1,279.00
0000001677	GD	0002 0001	11/03/2004	Factura	005-0006912	11,267.19
0000001735	GD	0002 0001	11/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000059	600.00
0000001889	GD	0002 0001	17/03/2004	Factura	005-0186433	1,066.24
0000001956	GD	0002 0001	18/03/2004	Factura	005-0186266	737.99
0000001957	GD	0002 0001	18/03/2004	Factura	005-0186576	1,673.08
0000002027	GD	0002 0001	19/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000005	600.00
0000002136	GD	0002 0001	24/03/2004	Recibo por Honorarios	001-000005	700.00
0000002310	GD	0002 0001	29/03/2004	Factura	001-005018	1,364.20
0000002327	GD	0002 0001	29/03/2004	Factura	005-0187270	6,040.44
0000002328	GD	0002 0001	29/03/2004	Factura	005-0187529	2,934.54
0000002329	GD	0002 0001	29/03/2004	Factura	005-0187274	1,279.49
0000002330	GD	0002 0001	29/03/2004	Factura	005-0187500	2,130.41
0000002372	GD	0002 0001	31/03/2004	Factura	005-0187453	739.68
0000002373	GD	0002 0001	31/03/2004	Factura	005-0186074	639.74
0000002374	GD	0002 0001	31/03/2004	Factura	005-0185897	1,279.49
3.01091		PROMOCION Y DESARROLLO				84.00
3		BIENES Y SERVICIOS				84.00
0000002366	GD	0002 0001	06/04/2004	Factura	001-000593	84.00

Fig. 3.104.- El resultado de la aplicación del Filtro de Carácter.

Cuando generamos la Hoja de Cálculo observamos que solamente se han incluido los registros en cuyo Número de Documento se encuentra el texto "005", sin importar la posición del mismo.

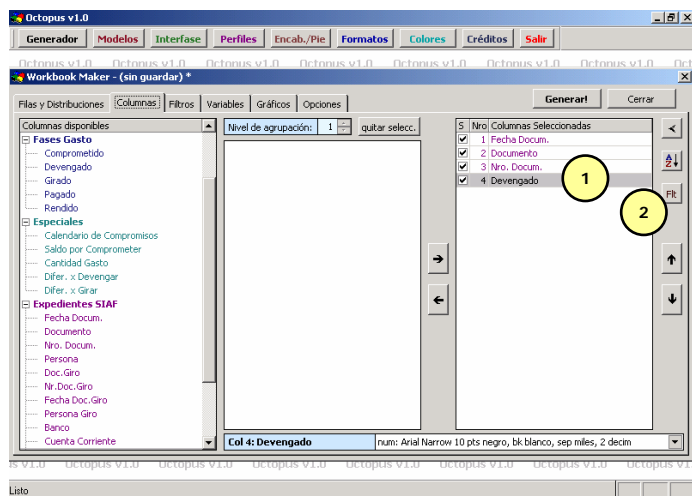


Fig. 3.105.- Hacemos clic en la Columna "Devengado" y en el botón [Fit].

Finalmente, supongamos que deseamos seleccionar únicamente los Expedientes en cuyo valor de obligación contraída (Devengado) sea mayor a S/. 2,000.

Para esto debemos retornar a la Ficha Columnas, anulamos el Filtro anterior (Número de Documento), luego hacemos clic en la Columna "Devengado" y en el botón [Fit].

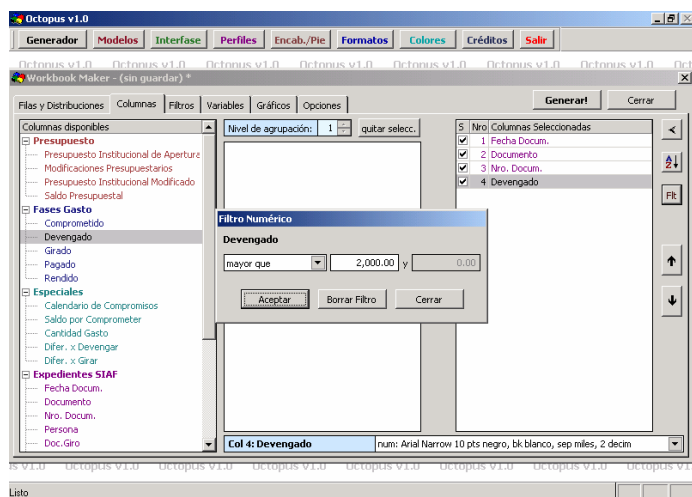


Fig. 3.106.- Seleccionamos el criterio y digitamos el valor referencial.

Aparece la ventana Filtro Numérico, al igual que con las Fechas, hay que seleccionar el operador lógico y rellenar el valor o valores respectivos. Para nuestro ejemplo, seleccionaremos el operador "mayor que" y en el primer recuadro digitamos 2,000.

Comp. GGG. Exp.	Fecha	Documento	Nro. Docum.	Devengado
2.03928 ASISTENCIA SOCIAL Y COMUNITARIA				209,881.78
5 INVERSIONES				209,881.78
0000001816 GD 0002 0001 12/03/2004	Factura	002-000067		111,996.00
0000001817 GD 0002 0001 12/03/2004	Factura	002-000068		97,885.78
3.00693 GESTION ADMINISTRATIVA				79,364.91
3 BIENES Y SERVICIOS				51,168.91
0000001474 GD 0002 0001 02/03/2004	Factura	001-002611		10,074.18
0000001546 GD 0002 0001 08/03/2004	Factura	0001-023181		3,501.50
0000001677 GD 0002 0001 11/03/2004	Factura	005-0006912		11,957.19
0000001857 GD 0002 0001 17/03/2004	Factura	001-000002		4,200.00
0000001935 GD 0002 0001 19/03/2004	Factura	001-003690		2,760.80
0000002192 GD 0002 0001 24/03/2004	Planilla de Viáticos	0338		2,153.34
0000002327 GD 0002 0001 29/03/2004	Factura	005-0187270		6,040.44
0000002329 GD 0002 0001 29/03/2004	Factura	005-0187529		2,824.54
0000002330 GD 0002 0001 29/03/2004	Factura	005-0187590		2,183.41
0000002352 GD 0002 0001 29/03/2004	Planilla de Viáticos	0357		2,394.91
0000002425 GD 0002 0001 13/04/2004	Factura	001-036814		2,968.00
7 OTROS GASTOS DE CAPITAL				28,186.00
0000001964 GD 0002 0001 31/03/2004	Factura	001-0025217		18,886.00
0000002429 GD 0003 0001 21/04/2004	Factura	001-022501		9,300.00

Fig. 3.107.- El resultado de la aplicación del Filtro Numérico.

Cuando generamos la Hoja de Cálculo observamos que solamente se han incluido los registros en cuyo monto de Devengado es mayor a S/. 2,000.

## CAPITULO 4: LOS PERFILES DE DATOS

### 4.1 Los Perfiles de Datos

Los Perfiles de Datos son definiciones que contienen:

- Los comandos o sentencias que permiten “traducir” los datos que están almacenados en los Sistemas instalados en la institución y/o empresa, en información reconocible y manejable por Octopus v1.0. así como las relaciones entre las tablas que conforman estos Sistemas.
- Las Filas, Columnas y Filtros que permitirán a Octopus v1.0 generar las Hojas de Cálculo.

Esto quiere decir que por cada Sistema instalado en la institución y/o empresa que será manejado por Octopus v1.0, debe existir al menos un Perfil. Cada Perfil a su vez debe ser asociado a una o varias carpetas que contienen la información con la que se va a trabajar; finalmente, tanto los Perfiles como las carpetas pueden ser activadas o desactivadas de acuerdo a nuestras necesidades.

### 4.2 La Ventana Perfiles de Datos

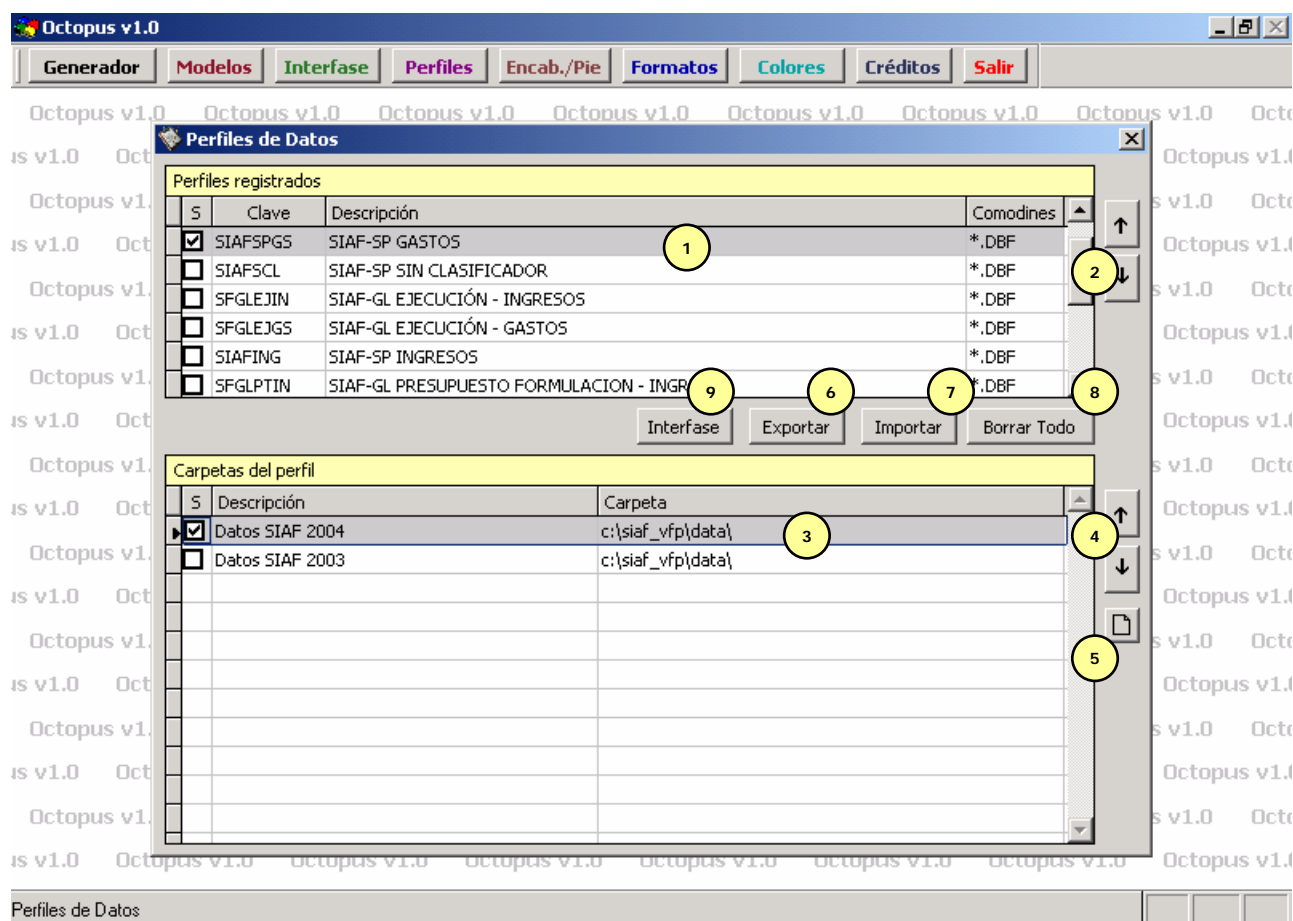


Fig. 4.1.- La Ventana de Perfiles de Datos.

Los elementos de la Ventana de Perfiles de Datos son :

#### 1. Lista de Perfiles registrados

Contiene los Perfiles que se encuentran instalados en el sistema, en cada Perfil encontramos a) una casilla a la izquierda que permite activarla o desactivarla según nuestras necesidades; b) una clave que identifica al Perfil y sus elementos unívocamente, c) la denominación del Perfil, y d) los comodines para seleccionar correctamente los archivos que contienen la información.

2. Botones para ordenar los Perfiles registrados

Se utilizan para cambiar el orden de los Perfiles; esto es necesario cuando tenemos muchos elementos en la lista.

3. Lista de Carpetas del Perfil

Cada Perfil debe contener al menos una carpeta asociada, en donde están ubicados los datos que Octopus v1.0 procesará; cada carpeta esta conformada por 1) una casilla para activar o desactivar la carpeta, 2) la denominación de la carpeta, y 3) la dirección física de la carpeta. Cuando la dirección física no esta disponible, o si no existe, se muestra toda la fila de color rojo.

4. Botones para ordenar las Carpetas del Perfil

En forma similar a los Perfiles, se utilizan para cambiar el orden de las Carpetas.

5. Botón para añadir una nueva Carpeta

Se utiliza para añadir una nueva Carpeta asociada al Perfil seleccionado.

6. Botón [Exportar]

Sirve para Exportar un Perfil, cuando utilizamos este botón toda la información del Perfil seleccionado se graba en dos archivos; el primero con extensión .PER, que contiene las definiciones principales; y el segundo con extensión .PRD con el detalle de cada definición.

7. Botón [Importar]

Con este botón podemos incluir nuevos Perfiles; los archivos de Perfiles tienen extensión .PER y deben estar necesariamente acompañados del archivo .PRD respectivo.

8. Botón [Borrar Todo]

Permite eliminar todos los elementos de la lista de Perfiles registrados.

9. Botón [Interfase]

Con este botón se prepara la información del Perfil para poder generar las Hojas de Cálculo; esto es necesario para recopilar los datos actualizados que se encuentran en las carpetas activas del perfil seleccionado. Equivale a pulsar el botón [Interfase] de la pantalla principal.

### 4.3 Muestra de algunos Perfiles.

Cuando cambiamos el Perfil activo, también se altera las filas y columnas disponibles, tal como podemos apreciar en las siguientes pantallas:

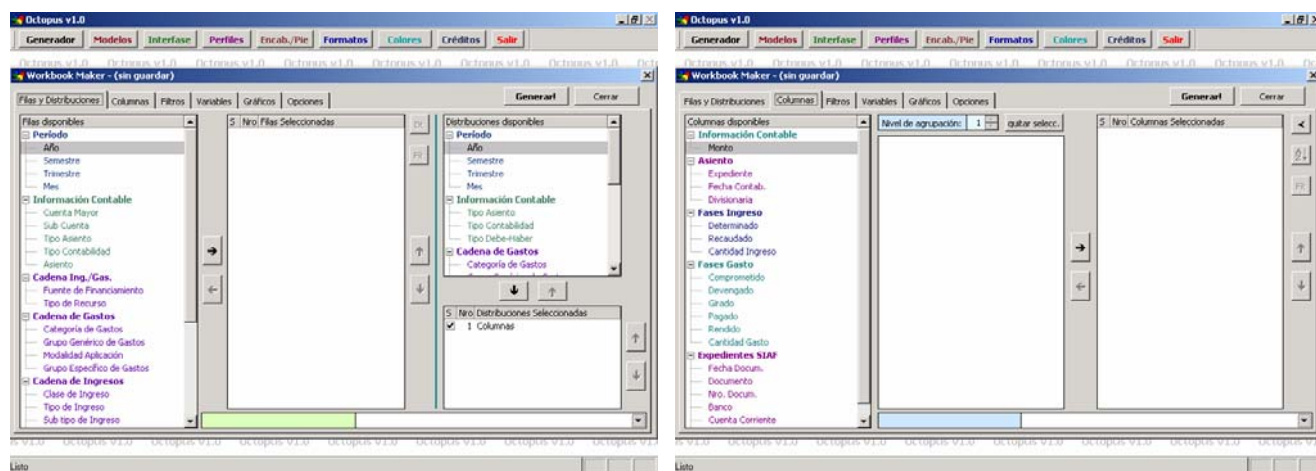


Fig. 4.2.- Las Filas, Distribuciones y Columnas para el Perfil: SIAF-SP CONTABLE

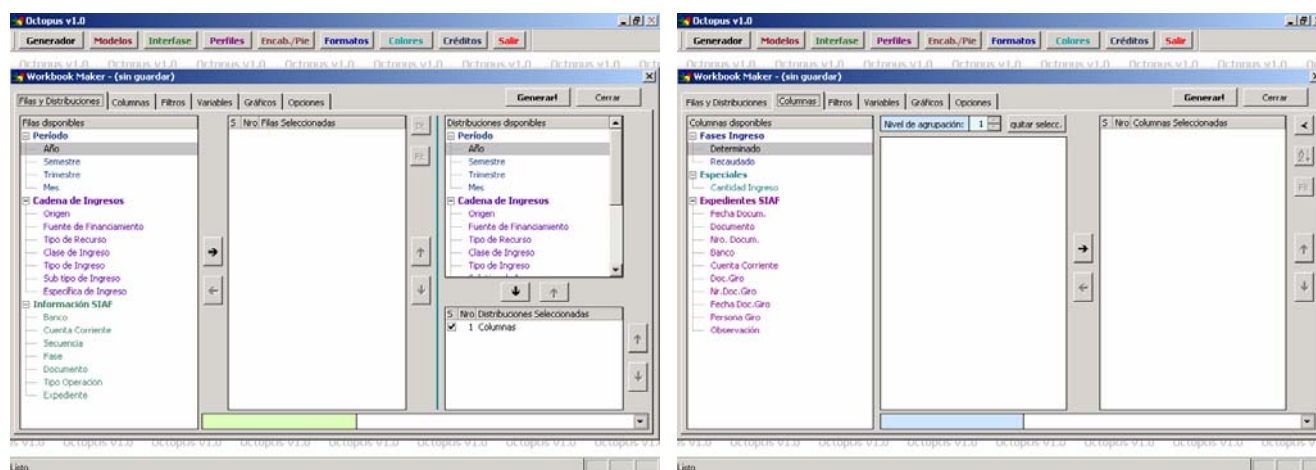


Fig. 4.3.- Las Filas, Distribuciones y Columnas para el Perfil: SIAF-SP INGRESOS

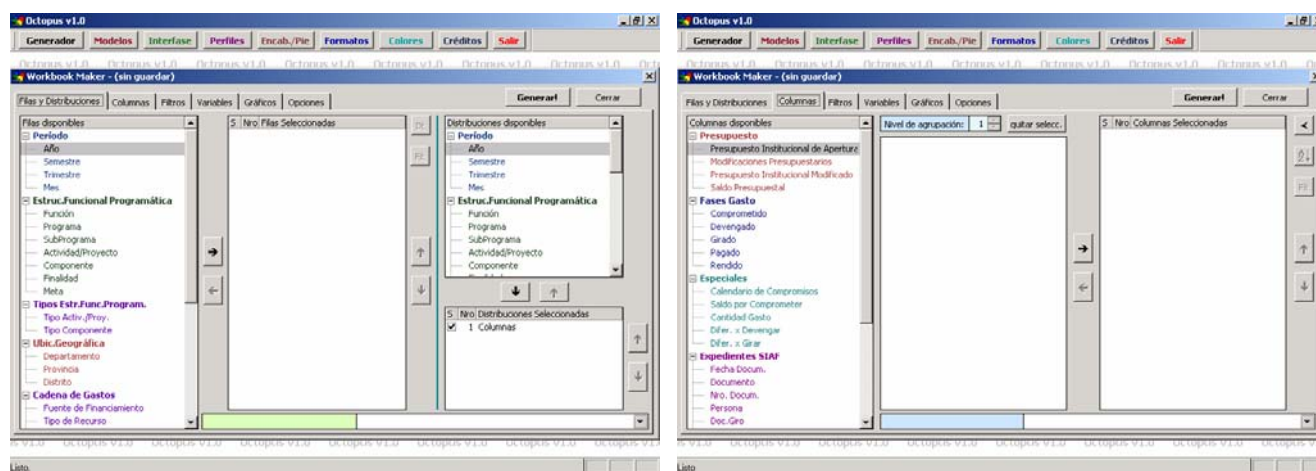


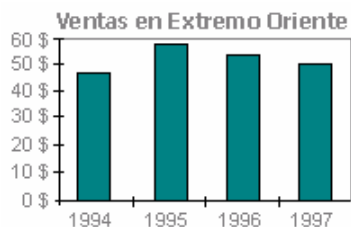
Fig. 4.4.- Las Filas, Distribuciones y Columnas para el Perfil: SIAF-SP GASTOS

## ANEXO 01

### TIPOS DE GRÁFICOS

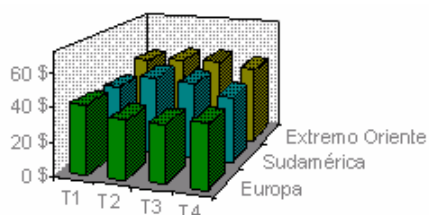
## TIPOS DE GRÁFICOS INCLUIDOS

### 1.- GRÁFICOS DE BARRAS Y COLUMNAS

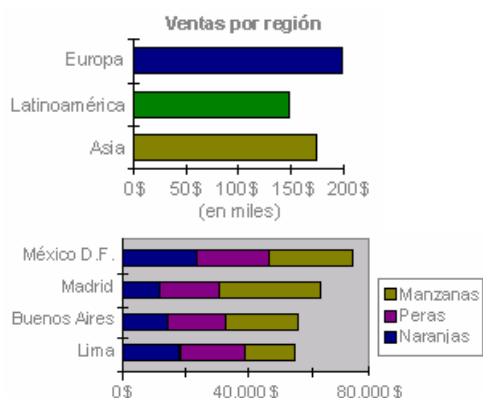


Un gráfico de columnas muestra los cambios que han sufrido los datos en el transcurso de un período de tiempo determinado, o bien refleja las comparaciones entre elementos. Las categorías se organizan horizontalmente y los valores verticalmente, con el objeto de resaltar la variación producida con el transcurso del tiempo.

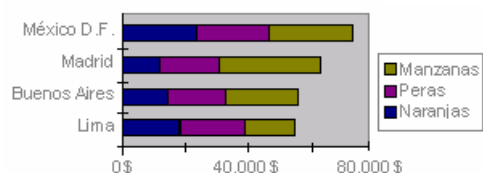
Los gráficos de columnas apiladas muestran la relación de cada elemento con el todo. El gráfico de columnas en perspectiva 3D compara puntos de datos a lo largo de dos ejes.



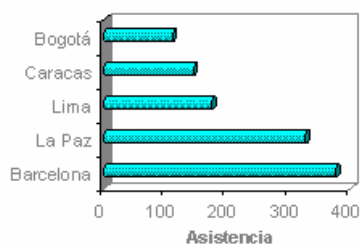
En este gráfico 3D, podrá comparar la evolución de las ventas en Europa durante cuatro trimestres con el rendimiento de otro dos departamentos.



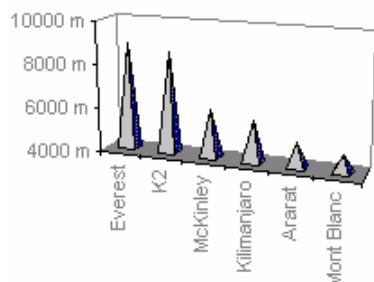
Los gráficos de barras ilustran las comparación entre elementos individuales. La categorías aparecen organizadas verticalmente y los valores horizontalmente, a fin de concentrarse en la comparación de los valores y hacer menos hincapié en el tiempo transcurrido.



Los gráficos de barras apiladas muestran la relación de cada elemento con el todo.

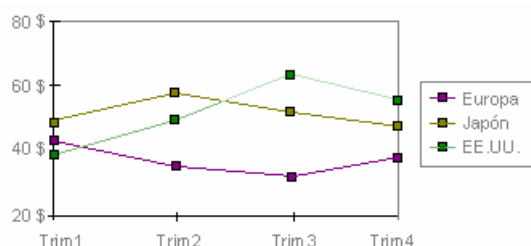


Los marcadores de datos en forma de cono, cilindro y pirámide pueden realizar y mejorar la presentación de gráficos de columnas y barras 3D.



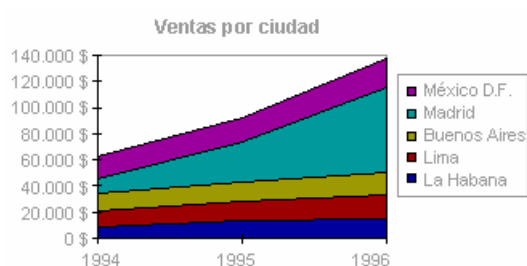


## 2.- GRÁFICOS DE LINEAS



Un gráfico de líneas muestra las tendencias a intervalos equivalentes.

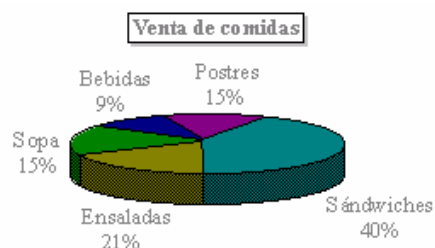
## 3.- GRÁFICOS DE AREAS



Los gráficos de área destacan la magnitud de los cambios en el transcurso del tiempo. Al presentar la suma de los valores trazados, un gráfico de área también muestra la relación de las partes con un todo.

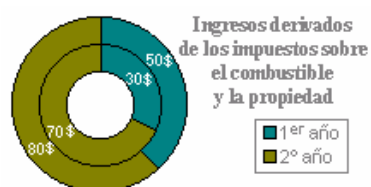
En este ejemplo, un gráfico de área destaca tanto el aumento de las ventas en México D. F. como la contribución de cada región al total de la ventas.

## 4.- GRÁFICOS CIRCULARES



Un gráfico circular muestra el tamaño proporcional de los elementos que conforman una serie de datos en función de la suma de los elementos. Siempre mostrará una única serie de datos y es útil cuando se desea destacar un elemento significativo.

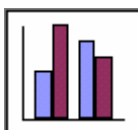
## 5.- GRÁFICOS DE ANILLOS



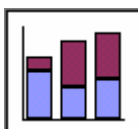
Al igual que un gráfico circular, un gráfico de anillos muestra la relación de las partes con un todo, aunque puede contener más de una única serie de datos. Cada anillo de un gráfico de este tipo representa una serie de datos.

## 6.- TIPOS DE GRÁFICO INCLUIDOS EN OCTOPUS v1.0

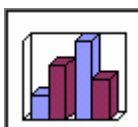
1. Columna 2D agrupada



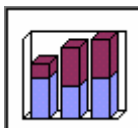
2. Columna 2D apilada



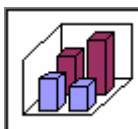
3. Columna 3D agrupada



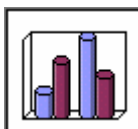
4. Columna 3D apilada



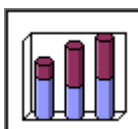
5. Columna 3D



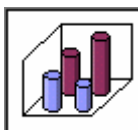
6. Columna 3D agrupada cilíndrica



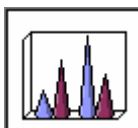
7. Columna 3D apilada cilíndrica



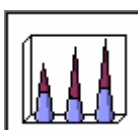
8. Columna 3D cilíndrica



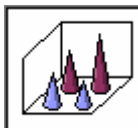
9. Columna 3D agrupada cónica



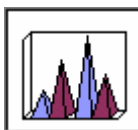
10. Columna 3D apilada cónica



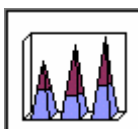
11. Columna 3D cónica



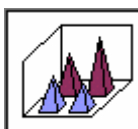
12. Columna 3D agrupada piramidal



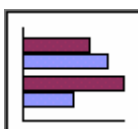
13. Columna 3D apilada piramidal



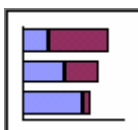
14. Columna 3D piramidal



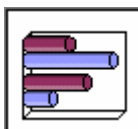
15. Barra 2D agrupada



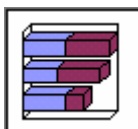
16. Barra 2D apilada



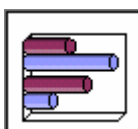
17. Barra 3D agrupada



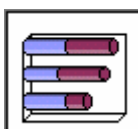
18. Barra 3D apilada



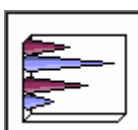
19. Barra 3D agrupada cilíndrica



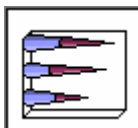
20. Barra 3D apilada cilíndrica



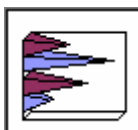
21. Barra 3D agrupada cónica



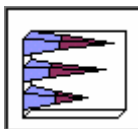
22. Barra 3D apilada cónica



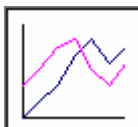
23. Barra 3D agrupada piramidal



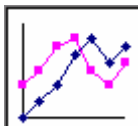
24. Barra 3D apilada piramidal



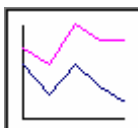
25. Línea 2D



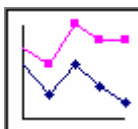
26. Línea 2D con marc.



27. Línea 2D apilada



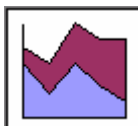
28. Línea 2D apilada con marcadores



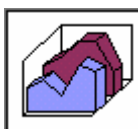
29. Línea 3D



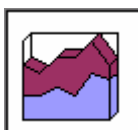
30. Área 2D apilada



31. Área 3D agrupada



32. Área 3D apilada



33. Circular 2D



34. Circular 2D seccionado



35. Circular 3D



36. Circular 3D seccionado



37. Anillo 2D



38. Anillo 2D seccionado



## **ANEXO 02**

**EJEMPLOS DE HOJAS DE CÁLCULO**

**GENERADOS POR OCTOPUS v1.0**

# **DISTRIBUCIÓN DE LA EJECUCIÓN NETA POR GRUPO GENÉRICO Y GRUPO ESPECIFICO DE GASTOS A NIVEL DE METAS, SEMESTRES Y TRIMESTRES**

SECTOR: DE PRUEBA  
PLIEGO: DE PRUEBA  
UNIDAD EJECUTORA: 001 SEDE CENTRAL

FUENTE: (TODA FUENTE)

(En Nuevos Soles)

Fun Prg Spr Act-Pr Comp Meta Sem Trim							EJECUCIÓN NETA																	TOTAL			
							1 PERSONAL Y OBLIG. SOCIALES			3 BIENES Y SERVICIOS							5 INVERSIONES										
							08	13	T	20	27	30	36	37	38	39	T	10	11	13	27	30	33		39	T	
03 ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO							2,725,889	1,260,512	3,986,401	1,766	44,800	321,681	253,741	135,960	111,578	584,551	1,454,077	318,736	57,437	150,119	100,860	49,671	136,612	670,388	1,483,823	6,924,300	
003 ADMINISTRACION							2,725,889	1,260,512	3,986,401	1,766	44,800	321,681	253,741	135,960	111,578	584,551	1,454,077	318,736	57,437	150,119	100,860	49,671	136,612	670,388	1,483,823	6,924,300	
0006 ADMINISTRACION GENERAL							2,725,889	1,260,512	3,986,401	1,766	44,800	321,681	253,741	135,960	111,578	584,551	1,454,077	318,736	57,437	150,119	100,860	49,671	136,612	670,388	1,483,823	6,924,300	
2.00042 APOYO AL DESARROLLO DE LA INFORMATICA							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318,736	57,437	150,119	18,960	49,671	136,612	27,720	759,255	759,255	
1.0623 ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318,736	57,437	150,119	18,960	49,671	136,612	27,720	759,255	759,255	
0001 00312 CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318,736	57,437	150,119	18,960	49,671	136,612	27,720	759,255	759,255	
01 PRIMER SEMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157,013	27,537	53,767	6,000	18,809	69,812	1,385	334,323	334,323	
01 PRIMER TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78,842	14,621	39,676	1,200	3,359	51,812	-	189,511	189,511	
02 SEGUNDO TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78,171	12,916	14,091	4,800	15,450	18,000	1,385	144,812	144,812	
02 SEGUNDO SEMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161,723	29,900	96,351	12,960	30,862	66,800	26,335	424,932	424,932	
03 TERCER TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79,865	14,870	26,339	7,200	4,582	28,000	2,487	163,343	163,343	
04 CUARTO TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,858	15,030	70,012	5,760	26,280	38,800	23,849	261,589	261,589	
1.00267 GESTION ADMINISTRATIVA							2,725,889	1,260,512	3,986,401	1,766	44,800	321,681	253,741	135,960	111,578	584,551	1,454,077	-	-	-	-	-	-	-	-	5,440,477	
3.0693 GESTION ADMINISTRATIVA							2,725,889	1,260,512	3,986,401	1,766	44,800	321,681	253,741	135,960	111,578	584,551	1,454,077	-	-	-	-	-	-	-	-	5,440,477	
0002 00669 DIRECCION Y ASESORAMIENTO							456,442	381,375	837,817	-	21,474	92,550	72,709	44,522	38,436	161,241	430,931	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,268,748
01 PRIMER SEMESTRE							225,629	47,231	272,860	-	4,534	49,098	33,169	16,690	7,817	72,862	184,170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	457,030
01 PRIMER TRIMESTRE							112,383	47,231	159,614	-	1,226	8,535	15,121	7,035	3,156	31,354	66,426	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226,040
02 SEGUNDO TRIMESTRE							113,246	-	113,246	-	3,308	40,563	18,048	9,655	4,662	41,508	117,744	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230,989
02 SEGUNDO SEMESTRE							230,813	334,145	564,957	-	16,940	43,452	39,540	27,831	30,619	88,379	246,761	-	-	-	-	-	-	-	-	-	811,719
03 TERCER TRIMESTRE							117,580	41,776	159,356	-	13,003	12,392	18,740	10,690	5,401	45,518	105,743	-	-	-	-	-	-	-	-	-	265,099
04 CUARTO TRIMESTRE							113,233	292,368	405,601	-	3,937	31,061	20,800	17,141	25,218	42,861	141,019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	546,620
0003 00668 DIRECCION TECNICA, SUPERVISION Y ASESORIA							702,591	256,195	958,786	-	12,405	85,043	74,761	45,743	37,874	172,726	428,551	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,387,338
01 PRIMER SEMESTRE							340,712	101,315	442,027	-	6,002	51,588	39,881	17,560	10,538	76,592	202,162	-	-	-	-	-	-	-	-	-	644,189
01 PRIMER TRIMESTRE							166,057	101,315	267,372	-	1,148	8,535	18,592	7,030	3,321	31,273	69,899	-	-	-	-	-	-	-	-	-	337,271
02 SEGUNDO TRIMESTRE							174,655	-	174,655	-	4,855	43,053	21,289	10,530	7,217	45,319	132,262	-	-	-	-	-	-	-	-	-	306,918
02 SEGUNDO SEMESTRE							361,879	154,880	516,759	-	6,403	33,454	34,880	28,183	27,336	96,134	226,390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	743,149
03 TERCER TRIMESTRE							172,224	63,798	236,023	-	3,278	12,392	18,740	10,690	4,419	49,987	99,506	-	-	-	-	-	-	-	-	-	335,528
04 CUARTO TRIMESTRE							189,655	91,081	280,736	-	3,125	21,063	16,140	17,493	22,917	46,147	126,884	-	-	-	-	-	-	-	-	-	407,620
0004 00010 ACCIONES ADMINISTRATIVAS							1,566,855	622,942	2,189,798	1,766	10,921	144,088	106,271	45,695	35,269	250,584	594,594	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,784,391
01 PRIMER SEMESTRE							777,148	297,564	1,074,712	-	2,964	101,610	56,970	17,944	8,049	125,941	313,477	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,388,189
01 PRIMER TRIMESTRE							386,407	206,248	592,654	-	1,226	38,248	30,497	8,586	4,010	78,095	160,663	-	-	-	-	-	-	-	-	-	753,318
02 SEGUNDO TRIMESTRE							390,741	91,316	482,058	-	1,738	63,362	26,473	9,357	4,039	47,845	152,814	-	-	-	-	-	-	-	-	-	634,871
02 SEGUNDO SEMESTRE							789,708	325,378	1,115,085	1,766	7,957	42,478	49,302	27,751	27,220	124,643	281,117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,396,202
03 TERCER TRIMESTRE							389,041	134,857	523,898	396	4,519	17,553	25,759	10,258	2,002	51,072	111,560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	635,458
04 CUARTO TRIMESTRE							400,667	190,521	591,187	1,371	3,438	24,925	23,542	17,493	25,218	73,571	169,557	-	-	-	-	-	-	-	-	-	760,744
2.00302 INVERSION SOCIAL							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,900	-	-	642,668	724,568	724,568		
3.1492 LIQUIDACION DEL PROGRAMA DE EMERGENCIA E INVERSIONES							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,900	-	-	642,668	724,568	724,568		
0007 01571 LIQUIDACION DE PROGRAMA DE INVERSIONES							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,900	-	-	642,668	724,568	724,568		
01 PRIMER SEMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01 PRIMER TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02 SEGUNDO TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02 SEGUNDO SEMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,900	-	-	642,668	724,568	724,568	
03 TERCER TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,600	-	-	62,600	62,600	62,600	
04 CUARTO TRIMESTRE							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,300	-	-	642,668	661,968	661,968	
TOTAL							2,725,889	1,260,512	3,986,401	1,766	44,800	321,681	253,741	135,960	111,578	584,551	1,454,077	318,736	57,437	150,119	100,860	49,671	136,612	670,388	1,483,823	6,924,300	

**EJECUCIÓN NETA ANUAL x TRIMESTRES (1998 - 2001)**  
**A NIVEL DE ACTIVIDADES/PROYECTOS**

SECTOR: DE PRUEBA  
PLIEGO: DE PRUEBA  
UNIDAD EJECUTORA: 002 PROYECTOS EN SELVA

FUENTE: 00 RECURSOS ORDINARIOS

Fun Prg Spr Act-Pr	(En US\$)																			
	1998					1999					2000					2001				
	EJEC. NETA 1 TRIM	EJEC. NETA 2 TRIM	EJEC. NETA 3 TRIM	EJEC. NETA 4 TRIM	EJEC. NETA ANUAL	EJEC. NETA 1 TRIM	EJEC. NETA 2 TRIM	EJEC. NETA 3 TRIM	EJEC. NETA 4 TRIM	EJEC. NETA ANUAL	EJEC. NETA 1 TRIM	EJEC. NETA 2 TRIM	EJEC. NETA 3 TRIM	EJEC. NETA 4 TRIM	EJEC. NETA ANUAL	EJEC. NETA 1 TRIM	EJEC. NETA 2 TRIM	EJEC. NETA 3 TRIM	EJEC. NETA 4 TRIM	EJEC. NETA ANUAL
03 ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO	175,998	155,191	206,552	284,472	822,213	163,261	176,319	204,284	231,412	775,276	203,195	165,781	207,826	262,644	839,446	178,533	225,700	202,820	60,408	667,460
003 ADMINISTRACION	175,998	155,191	206,552	284,472	822,213	163,261	176,319	204,284	231,412	775,276	203,195	165,781	207,826	262,644	839,446	178,533	225,700	202,820	60,408	667,460
0006 ADMINISTRACION GENERAL	175,998	155,191	206,552	284,472	822,213	163,261	176,319	204,284	231,412	775,276	203,195	165,781	207,826	262,644	839,446	178,533	225,700	202,820	60,408	667,460
2.00014 ADMINISTRACION GENERAL	175,998	155,191	206,552	284,472	822,213	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.00270 GESTION DE PROYECTOS	-	-	-	-	-	163,261	176,319	204,284	231,412	775,276	203,195	165,781	207,826	262,644	839,446	178,533	225,700	202,820	60,408	667,460
04 AGRARIA	127,515	132,068	155,840	234,583	650,006	200,450	147,028	126,523	118,306	592,306	113,832	142,113	132,572	119,385	507,902	235,651	321,242	188,281	58,700	803,874
009 PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA	-	-	-	-	-	112,871	84,212	74,533	61,391	333,007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0045 PROMOCION AGRARIA	-	-	-	-	-	112,871	84,212	74,533	61,391	333,007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.00045 APOYO AL PEQUEÑO PRODUCTOR RUR	-	-	-	-	-	112,871	84,212	74,533	61,391	333,007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
011 PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES REN	73,303	54,982	91,410	101,214	320,909	87,579	62,815	51,990	56,914	259,299	64,488	85,038	83,402	69,045	301,973	104,687	181,257	127,586	45,394	458,924
0039 PROTECCION DE LA FLORA Y FAUNA	73,303	54,982	91,410	101,214	320,909	87,579	62,815	51,990	56,914	259,299	64,488	85,038	83,402	69,045	301,973	104,687	181,257	127,586	45,394	458,924
2.00417 PROTECCION AMBIENTAL Y ECOLOGIA	73,303	54,982	91,410	101,214	320,909	87,579	62,815	51,990	56,914	259,299	64,488	85,038	83,402	69,045	301,973	104,687	181,257	127,586	45,394	458,924
012 PROMOCION Y EXTENSION RURAL	54,212	77,087	64,430	133,369	329,098	-	-	-	-	-	49,345	57,075	49,169	50,340	205,929	130,965	139,984	60,695	13,306	344,950
0045 PROMOCION AGRARIA	54,212	77,087	64,430	133,369	329,098	-	-	-	-	-	49,345	57,075	49,169	50,340	205,929	130,965	139,984	60,695	13,306	344,950
2.00045 APOYO AL PEQUEÑO PRODUCTOR RUR	54,212	77,087	64,430	133,369	329,098	-	-	-	-	-	49,345	57,075	49,169	50,340	205,929	130,965	139,984	60,695	13,306	344,950
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	101,365	253,856	292,957	343,099	991,277	135,645	191,852	106,601	74,130	508,228	275,036	234,684	264,677	187,901	962,298	32,677	286,423	350,258	35,994	705,353
013 ASISTENCIA SOLIDARIA	101,365	253,856	292,957	343,099	991,277	135,645	191,852	106,601	74,130	508,228	275,036	234,684	264,677	187,901	962,298	12,564	265,761	336,396	30,558	645,280
0047 ASISTENCIA A COMUNIDADES CAMPESINAS Y NA	101,365	253,856	292,957	343,099	991,277	135,645	191,852	106,601	74,130	508,228	275,036	234,684	264,677	187,901	962,298	12,564	265,761	336,396	30,558	645,280
2.00208 DESARROLLO DE LAS COMUNIDADES II	101,365	253,856	292,957	343,099	991,277	135,645	191,852	106,601	74,130	508,228	275,036	234,684	264,677	187,901	962,298	12,564	265,761	336,396	30,558	645,280
014 PROMOCION Y ASISTENCIA SOCIAL Y COMUNITARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,113	20,662	13,862	5,436	60,073
0050 PROMOCION Y ASISTENCIA COMUNITARIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,113	20,662	13,862	5,436	60,073
2.00407 PROMOCION PESQUERA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,113	20,662	13,862	5,436	60,073
16 TRANSPORTE	11,724	11,195	18,849	46,587	88,354	8,911	18,718	699,655	555,326	1,282,610	138,969	59,218	431,345	329,676	959,208	207,872	77,048	17,837	1,268	304,024
051 TRANSPORTE AEREO	11,724	11,195	18,849	46,587	88,354	8,911	18,718	699,655	555,326	1,282,610	138,969	59,218	431,345	329,676	959,208	207,872	77,048	17,837	1,268	304,024
0139 INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	11,724	11,195	18,849	46,587	88,354	8,911	18,718	699,655	555,326	1,282,610	138,969	59,218	431,345	329,676	959,208	207,872	77,048	17,837	1,268	304,024
2.00137 CONSTRUCCION, REHABILITACION Y M	11,724	11,195	18,849	46,587	88,354	8,911	18,718	699,655	555,326	1,282,610	138,969	59,218	431,345	329,676	959,208	207,872	77,048	17,837	1,268	304,024
TOTAL	416,602	552,310	674,199	908,740	2,551,851	508,267	533,917	1,137,062	979,174	3,158,420	731,033	601,796	1,036,420	899,605	3,268,854	654,733	910,412	759,196	156,370	2,480,712

20-Ago-2004 10:25 a. PRESUP.  
ELABORADO POR: Octopus v1.0



**P.I.A., MOD. PRESUP. (x TIPO) Y P.I.M.  
A NIVEL DE METAS**

**SECTOR: DE PRUEBA**  
**PLIEGO: DE PRUEBA**  
**UNIDAD EJECUTORA: 001 SEDE CENTRAL**

**FUENTE: (TODA FUENTE)**

(En Nuevos Soles)

UE Fun Prg Spr Act-Pr Comp Meta	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRESUP. INSTITUC. APERTURA	MODIF. CREDITO SUPLEM.	MODIF. CREDIT. Y ANULAC.	MODIF. TRANSF. PARTIDAS	PRESUP. INSTITUC. MODIFICADO
001 SEDE CENTRAL			7,210,000	72,513	-	1,115,805	8,398,318
03 ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO			6,550,000	39,067	-	1,115,805	7,704,872
003 ADMINISTRACION			6,550,000	39,067	-	1,115,805	7,704,872
0006 ADMINISTRACION GENERAL			6,550,000	39,067	-	1,115,805	7,704,872
2.00042 APOYO AL DESARROLLO DE LA INFORMATICA			860,000	39,067	(20,000)	-	879,067
1.0623 ESTUDIO E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS			860,000	39,067	(20,000)	-	879,067
0001 00312 CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA	PROYECTO	11	860,000	39,067	(20,000)	-	879,067
1.00267 GESTION ADMINISTRATIVA			5,690,000	-	-	410,000	6,100,000
3.0693 GESTION ADMINISTRATIVA			5,690,000	-	-	410,000	6,100,000
0002 00669 DIRECCION Y ASESORAMIENTO	ACCION	2	803,870	-	335,000	280,000	1,418,870
0003 00668 DIRECCION TECNICA, SUPERVISION Y ADMINISTRACION	ACCION	302	1,312,110	-	235,000	-	1,547,110
0004 00010 ACCIONES ADMINISTRATIVAS	ACCION	1076	3,574,020	-	(570,000)	130,000	3,134,020
2.00302 INVERSION SOCIAL			-	-	20,000	705,805	725,805
3.1492 LIQUIDACION DEL PROGRAMA DE EMERGENCIA E INVERSION SOCIAL			-	-	20,000	705,805	725,805
0007 01571 LIQUIDACION DE PROGRAMA DE INVERSION	INFORME	3	-	-	20,000	705,805	725,805
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL			660,000	-	-	-	660,000
015 PREVISION			660,000	-	-	-	660,000
0052 PREVISION SOCIAL AL CESANTE Y JUBILADO			660,000	-	-	-	660,000
1.00347 OBLIGACIONES PREVISIONALES			660,000	-	-	-	660,000
3.0938 PAGO DE PENSIONES			660,000	-	-	-	660,000
0005 01179 PAGO DE PENSIONES	ACCION	15	660,000	-	-	-	660,000
14 SALUD Y SANEAMIENTO			-	33,446	-	-	33,446
048 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE			-	33,446	-	-	33,446
0130 CONTROL DE LA CONTAMINACION			-	33,446	-	-	33,446
2.00245 ESTUDIOS Y PROYECTOS DE RECURSOS NATURALES			-	33,446	-	-	33,446
3.1380 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE			-	33,446	-	-	33,446
0006 01213 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE	ACCION	1	-	33,446	-	-	33,446
TOTAL			7,210,000	72,513	-	1,115,805	8,398,318

20-Ago-2004 10:05 a. PRESUP.  
 ELABORADO POR: Octopus v1.0

**DISTRIBUCIÓN DEL P.I.M. x FUENTES DE FINANCIAMIENTO  
A NIVEL DE SUBPROGRAMAS**

SECTOR: DE PRUEBA

PLIEGO: DE PRUEBA

UNIDAD EJECUTORA: (TODAS)

FUENTE: (TODA FUENTE)

(En Nuevos Soles)

UE Fun Prg Spr	PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO				
	00	09	12	13	TOTAL
001 SEDE CENTRAL	7,682,805	39,067	-	676,446	8,398,318
03 ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO	7,022,805	39,067	-	643,000	7,704,872
003 ADMINISTRACION	7,022,805	39,067	-	643,000	7,704,872
0006 ADMINISTRACION GENERAL	7,022,805	39,067	-	643,000	7,704,872
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	660,000	-	-	-	660,000
015 PREVISION	660,000	-	-	-	660,000
0052 PREVISION SOCIAL AL CESANTE Y JUBILADO	660,000	-	-	-	660,000
14 SALUD Y SANEAMIENTO	-	-	-	33,446	33,446
048 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	-	-	-	33,446	33,446
0130 CONTROL DE LA CONTAMINACION	-	-	-	33,446	33,446
002 PROYECTOS EN SELVA	11,906,100	44,253	-	-	11,950,353
03 ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO	2,930,193	4,291	-	-	2,934,484
003 ADMINISTRACION	2,930,193	4,291	-	-	2,934,484
0006 ADMINISTRACION GENERAL	2,930,193	4,291	-	-	2,934,484
04 AGRARIA	1,839,000	39,962	-	-	1,878,962
011 PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES	1,119,000	39,962	-	-	1,158,962
0039 PROTECCION DE LA FLORA Y FAUNA	1,119,000	39,962	-	-	1,158,962
012 PROMOCION Y EXTENSION RURAL	720,000	-	-	-	720,000
0045 PROMOCION AGRARIA	720,000	-	-	-	720,000
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	3,466,807	-	-	-	3,466,807
013 ASISTENCIA SOLIDARIA	3,466,807	-	-	-	3,466,807
0047 ASISTENCIA A COMUNIDADES CAMPESINAS Y NATIVAS	3,466,807	-	-	-	3,466,807
16 TRANSPORTE	3,670,100	-	-	-	3,670,100
051 TRANSPORTE AEREO	3,670,100	-	-	-	3,670,100
0139 INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA	3,670,100	-	-	-	3,670,100
003 PROYECTOS EN SIERRA	16,234,000	136,594	10,455,800	-	26,826,394
03 ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO	3,800,000	136,594	-	-	3,936,594
003 ADMINISTRACION	3,800,000	136,594	-	-	3,936,594
0006 ADMINISTRACION GENERAL	3,800,000	136,594	-	-	3,936,594
04 AGRARIA	8,062,000	-	-	-	8,062,000
009 PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA	7,812,000	-	-	-	7,812,000
0034 IRRIGACION	6,667,000	-	-	-	6,667,000
0045 PROMOCION AGRARIA	1,145,000	-	-	-	1,145,000
048 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE	250,000	-	-	-	250,000
0132 DEFENSA CONTRA INUNDACIONES	250,000	-	-	-	250,000
05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	707,000	-	-	-	707,000
013 ASISTENCIA SOLIDARIA	607,000	-	-	-	607,000
0047 ASISTENCIA A COMUNIDADES CAMPESINAS Y NATIVAS	607,000	-	-	-	607,000
014 PROMOCION Y ASISTENCIA SOCIAL Y COMUNITARIA	100,000	-	-	-	100,000
0050 PROMOCION Y ASISTENCIA COMUNITARIA	100,000	-	-	-	100,000
16 TRANSPORTE	3,665,000	-	10,455,800	-	14,120,800
052 TRANSPORTE TERRESTRE	3,665,000	-	10,455,800	-	14,120,800
0142 CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE CARRETERAS	865,000	-	-	-	865,000
0145 CAMINOS RURALES	2,800,000	-	10,455,800	-	13,255,800
004 PROYECTOS EN COSTA	10,987,400	2,721,571	11,838,924	1,036,812	26,584,707
03 ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO	3,142,100	50,000	-	68,600	3,260,700
003 ADMINISTRACION	3,142,100	50,000	-	68,600	3,260,700
0006 ADMINISTRACION GENERAL	3,142,100	50,000	-	68,600	3,260,700
04 AGRARIA	5,557,072	2,671,571	1,838,924	968,212	11,035,779
009 PROMOCION DE LA PRODUCCION AGRARIA	5,055,448	2,671,571	1,838,924	-	9,565,943
0034 IRRIGACION	4,605,448	-	-	-	4,605,448
0045 PROMOCION AGRARIA	450,000	2,671,571	1,838,924	-	4,960,495
011 PRESERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES	501,624	-	-	968,212	1,469,836
0039 PROTECCION DE LA FLORA Y FAUNA	501,624	-	-	968,212	1,469,836
16 TRANSPORTE	2,288,228	-	10,000,000	-	12,288,228
052 TRANSPORTE TERRESTRE	2,288,228	-	10,000,000	-	12,288,228
0145 CAMINOS RURALES	2,288,228	-	10,000,000	-	12,288,228
TOTAL	46,810,305	2,941,485	22,294,724	1,713,258	73,759,772

20-Ago-2004

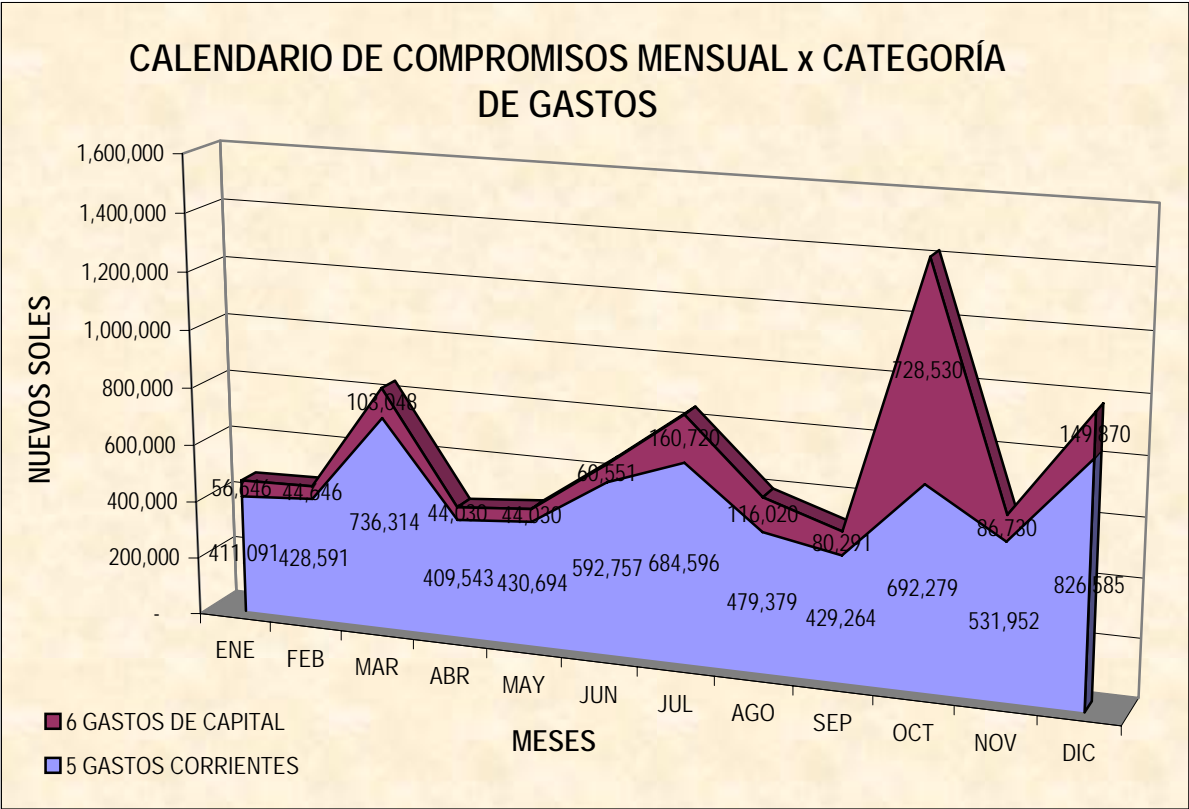
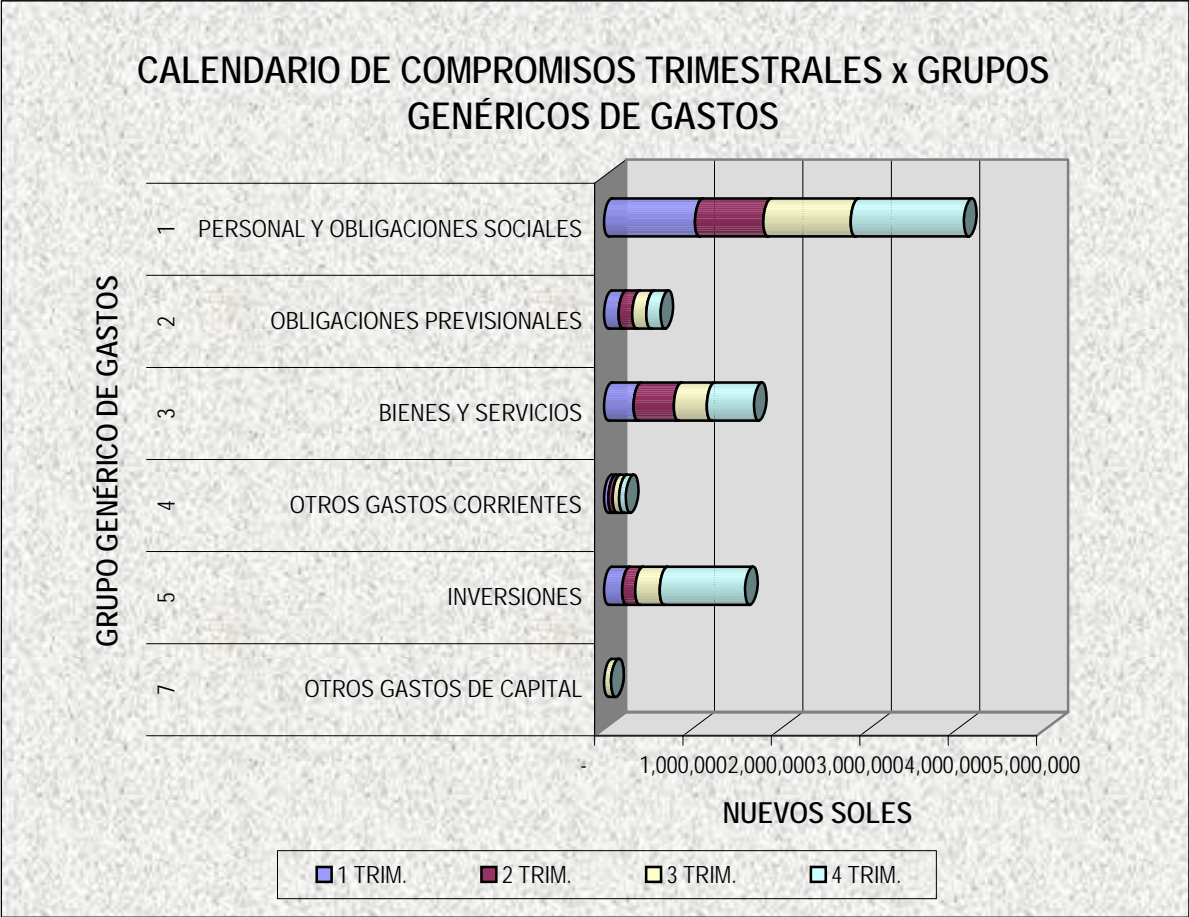
10:55 a.

PRESUP.

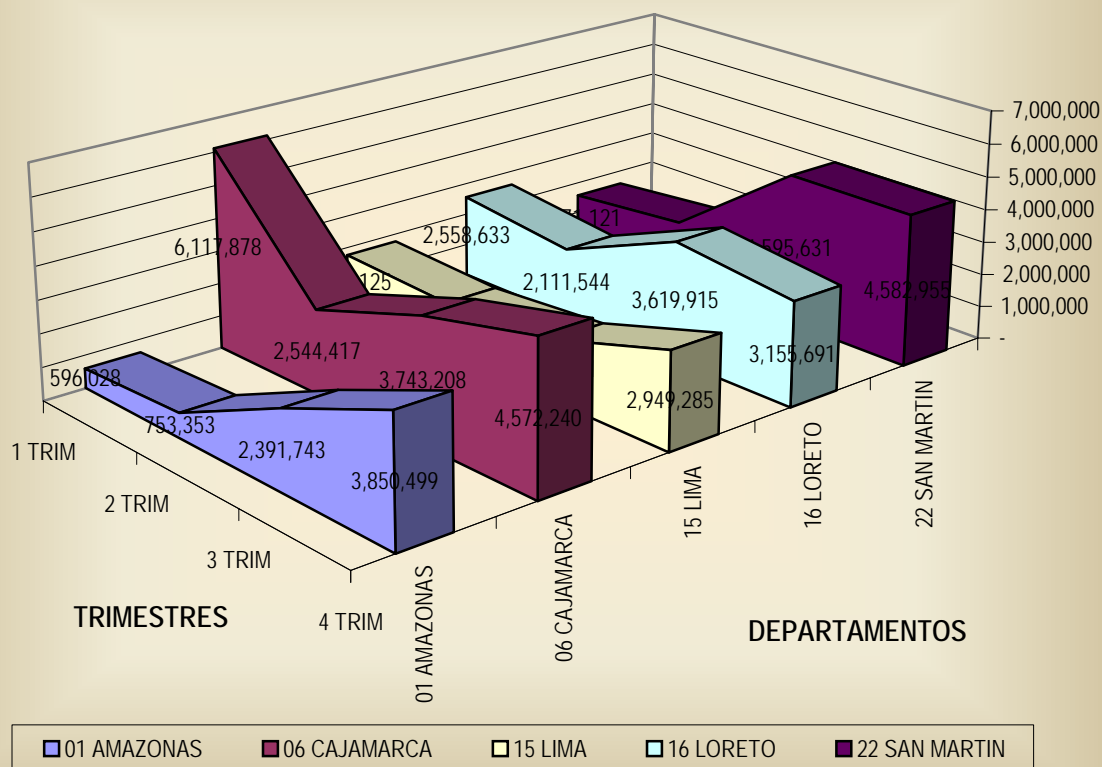
ELABORADO POR: Octopus v1.0

## **ANEXO 03**

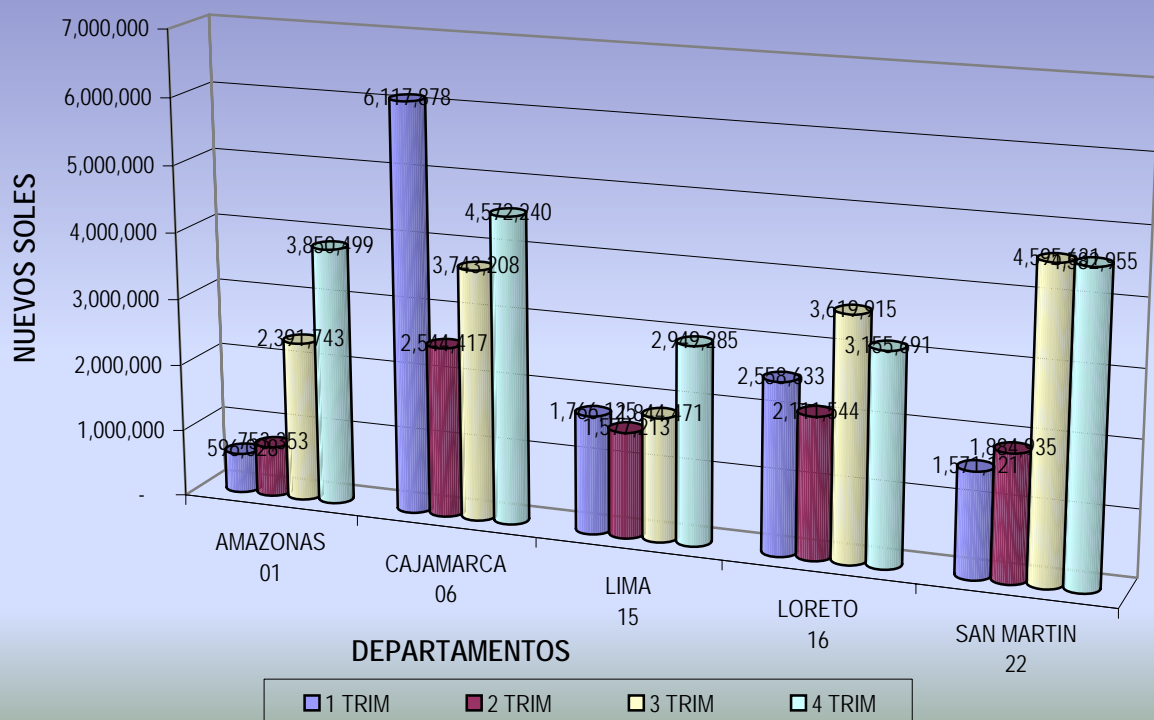
### **EJEMPLOS DE GRÁFICOS GENERADOS POR OCTOPUS v1.0**



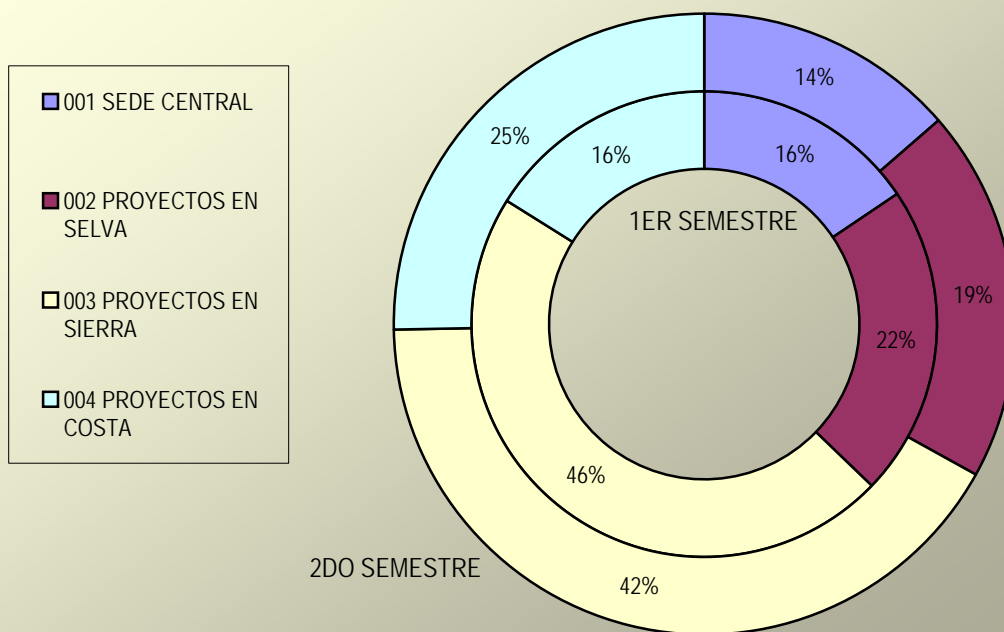
## EJECUCIÓN BRUTA TRIMESTRAL x DEPARTAMENTOS



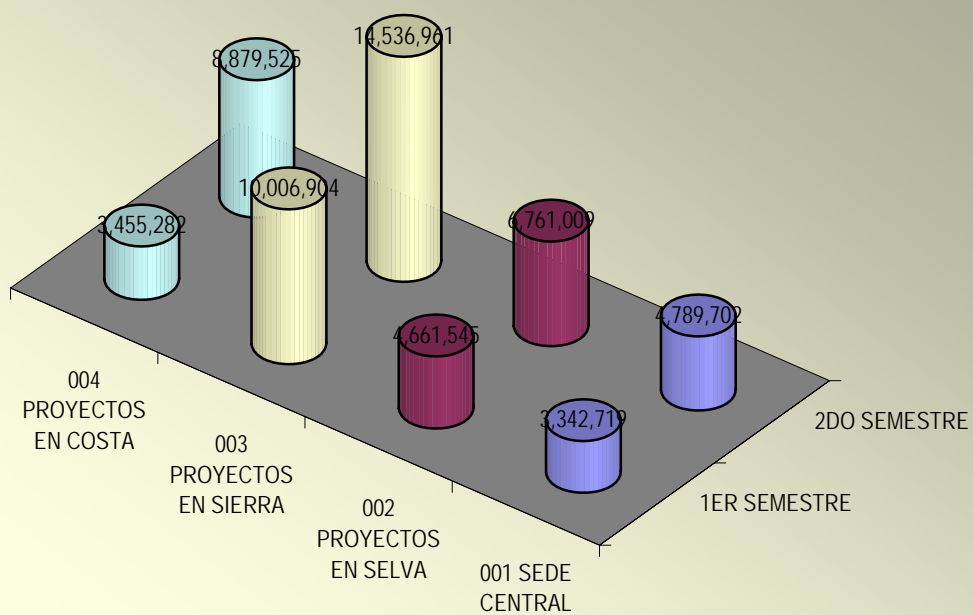
## EJECUCIÓN BRUTA TRIMESTRAL x DEPARTAMENTO



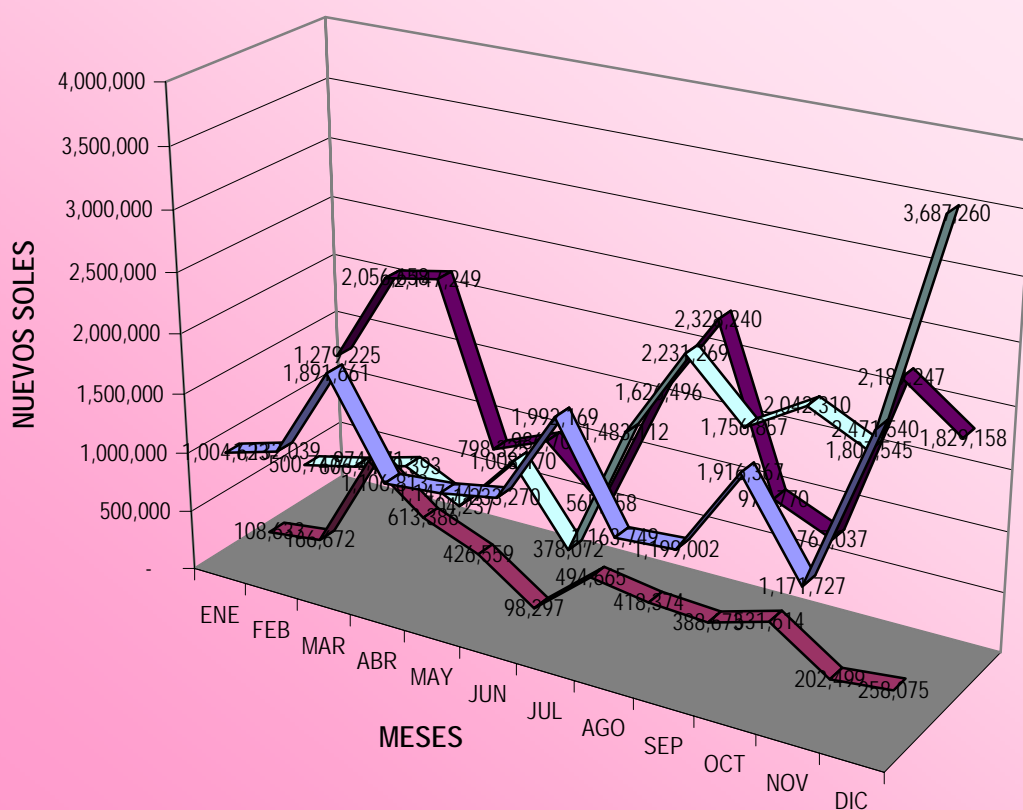
## EJECUCIÓN NETA SEMESTRAL x UNIDADES EJECUTORAS



## EJECUCIÓN NETA SEMESTRAL x UNIDADES EJECUTORAS

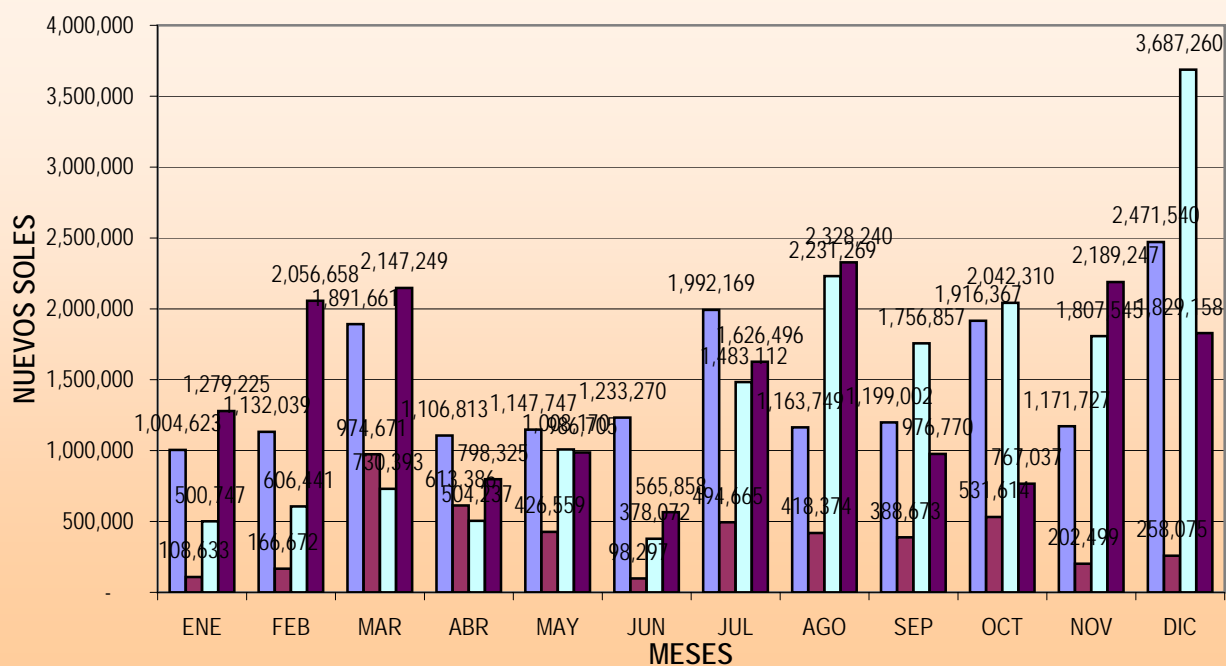


## EJECUCIÓN NETA MENSUAL x FUNCIONES



■ 03 ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO ■ 05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL ■ 04 AGRARIA ■ 16 TRANSPORTE

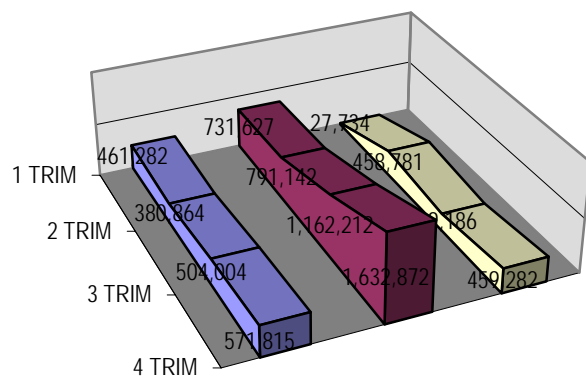
## EJECUCIÓN NETA MENSUAL x FUNCIONES



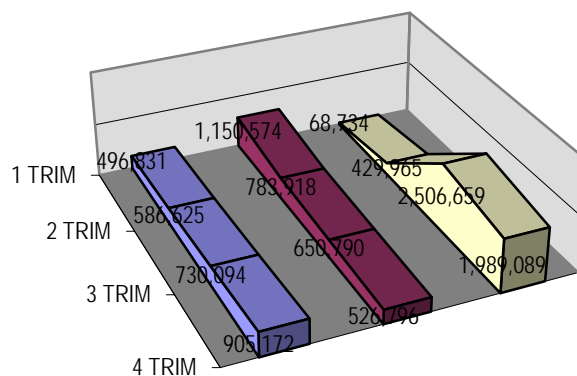
■ 03 ADMINISTRACION Y PLANEAMIENTO ■ 05 ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL ■ 04 AGRARIA ■ 16 TRANSPORTE

## EJECUCIÓN NETA TRIMESTRAL x RUBROS

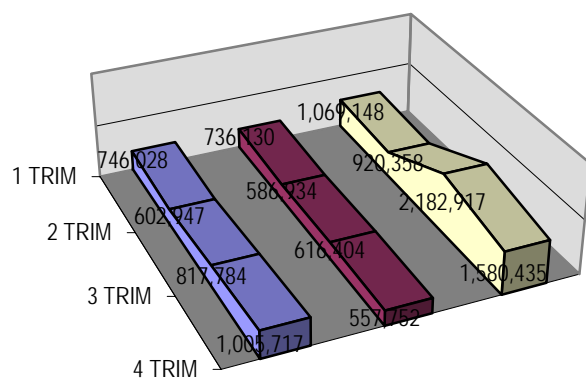
1999



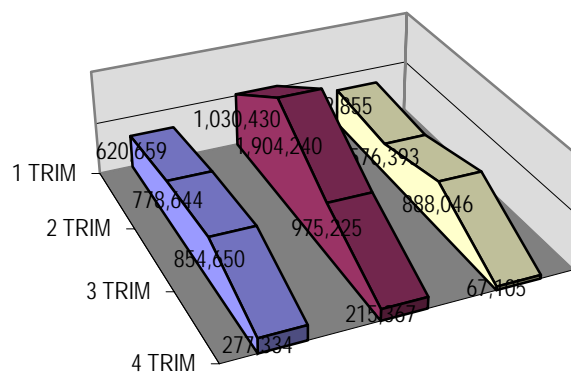
2000



2002



2003



1 REMUNERACIONES 2 BIENES Y SERVICIOS 3 VALORIZACIONES