

## Seminario práctico 3: Introducción a la utilización de una herramienta MOLAP

---

Daniel López García  
Rafael Nogales Vaquero

6 de mayo de 2016

Objetivo: Implementar una base de datos MOLAP y saber realizar operaciones multidimensionales sobre ella para la obtención de informes.

**1. De forma tutelada, realizad las acciones necesarias para implementar, de manera coherente con el diseño conceptual y la base de datos aportada, un cubo multidimensional utilizando la herramienta Excel (Sugerencia: antes de implementar algo con Excel, haced con Access las modificaciones necesarias). Haciendo uso de Excel, cread una tabla dinámica asociada al cubo y obtened, de forma tutelada, el siguiente informe: “Importe de las ventas y cantidad de clientes para cada autor y región de ventas en los primeros siete días del mes de septiembre de 2010”. Para cada paso realizado en la obtención del informe, indicad la operación que se realiza y el cubo que se obtiene (detallando el nivel en cada una de las dimensiones).Incluid una copia de la pantalla donde se pueda ver el informe final generado.**

En primer lugar desde Datos->Informe de tablas y datos dinámicos añadimos la base de datos de Access, añadiendo la tabla *consultaExcel* y creando un cubo OLAP. Durante la creación del cubo añadimos las dimensiones teniendo en cuenta que cada jerarquía debe ser tratada como una dimensión(la dimensión Qué tiene las jerarquías Qué1(Título,Autor) y Qué2(Título,Categoría)).Una vez creada la tabla dinámica, agregamos el autor en el área

de filas que es una operación drill-down. El nivel del cubo es Que:Autor, Donde:Todo, Cuando:Todo. A continuación, agregamos la región de ventas en el área de columnas. De nuevo es una operación drill-down y el nivel del cubo es Que:Autor, Donde:Region\_Ventas, Cuando:Todo. Finalmente agregamos la fecha en área de columnas y seleccionamos las fechas indicadas. La operación realizada al seleccionar las fechas es slice&dice y el nivel del cubo no varía.

El resultado del informe se muestra en la siguiente imagen:

|            |                    |                      |                    |        |               |
|------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------|---------------|
| Cuando     | (Varios elementos) |                      |                    |        |               |
|            |                    | Region_Ventas        |                    |        |               |
| Autor      | Datos              | Andalucía Occidental | Andalucía Oriental | Norte  | Total general |
| Antonio S  | Cientes            | 11                   | 98                 | 17     | 126           |
|            | Importe            | 249,44               | 2323,27            | 367,74 | 2940,45       |
|            | Unidades           | 12                   | 110                | 18     | 140           |
| Arturo P   | Cientes            | 22                   | 80                 | 12     | 114           |
|            | Importe            | 509,66               | 1911,78            | 292,5  | 2713,94       |
|            | Unidades           | 23                   | 89                 | 13     | 125           |
| Camilla L  | Cientes            | 45                   | 137                | 64     | 246           |
|            | Importe            | 949                  | 2923               | 1356   | 5228          |
|            | Unidades           | 49                   | 151                | 70     | 270           |
| César V    | Cientes            | 15                   | 77                 | 27     | 119           |
|            | Importe            | 307,4                | 1641,5             | 529,3  | 2478,2        |
|            | Unidades           | 16                   | 85                 | 27     | 128           |
| Eduardo F  | Cientes            | 26                   | 65                 | 1      | 92            |
|            | Importe            | 510,01               | 1354,53            | 19,5   | 1884,04       |
|            | Unidades           | 27                   | 72                 | 1      | 100           |
| Federico F | Cientes            | 39                   | 208                | 49     | 296           |
|            | Importe            | 378,15               | 2055,85            | 483,2  | 2917,2        |
|            | Unidades           | 41                   | 220                | 52     | 313           |
| Francisco  | Cientes            | 16                   | 15                 | 38     | 69            |
|            | Importe            | 246,6                | 191,4              | 488,4  | 926,4         |
|            | Unidades           | 21                   | 16                 | 42     | 79            |
| Gerónimo   | Cientes            | 108                  | 207                | 70     | 385           |
|            | Importe            | 2210,75              | 4123,05            | 1396   | 7729,8        |
|            | Unidades           | 118                  | 223                | 76     | 417           |
| Glenn C    | Cientes            | 63                   | 56                 |        | 119           |
|            | Importe            | 1450,06              | 1265,94            |        | 2716          |
|            | Unidades           | 69                   | 59                 |        | 128           |
| Haruki M   | Cientes            | 25                   | 100                | 39     | 164           |
|            | Importe            | 405,45               | 1789,25            | 717,4  | 2912,1        |

**2. A partir del informe anterior, definid y obtened con Excel otro informe libre aplicando al menos una vez cada una de las operaciones multidimensionales, indicando, paso a paso, la operación que se aplica y el cubo obtenido en cada caso. incluid una copia de la pantalla donde se pueda ver el informe final generado.**