

Computación Estadística

EPG3308

Profesora: María Inés Godoy,
Ayudante: María De Los Angeles Villena

Primer Semestre 2017: 7 marzo

Entorno a SAS

- ▶ EXPLORER: contiene acceso directo a los ficheros que interesen, información sobre las librerías, acceso directos y Mi PC.
- ▶ RESULTS: resultados donde aparece la información obtenida de las diferentes ejecuciones desglosadas.
- ▶ LOG: en esta ventana se consulta y revisa todo lo que se ha ejecutado, aparecen mensajes de advertencia y de error en caso necesario y se informa sobre la velocidad de ejecución y recursos
- ▶ OUTPUT: cuando se ejecutan procedimientos de SAS, en esta ventana se muestran los listados, tablas y/o resultados.
- ▶ EDITOR: esta ventana corresponde a la ventana de sintaxis, por lo tanto es editable.

PROC y DATA

Todos los Script de SAS tienen 2 tipos de instrucciones, DATA y PROC.

- ▶ DATA: Se crea o se manipula un dataset. Cualquier operación que se desea realizar con un dataset, por ejemplo lectura de datos, nuevas variables, cambio de etiquetas, etc. se hacen dentro de la instrucción DATA.
- ▶ PROC: Se usa para trabajar con los datos de un dataset sin modificar su estructura: análisis, tablas, estadísticos, etc.

Creación de DATA

```
Data Alumnos;  
    Input Id Nombre $ Sexo $;  
    cards;  
        09637 Daniel Hombre  
        10639 Felipe Hombre  
        05220 Roberto Hombre  
        11639 Teresa Mujer  
        09200 Paula Mujer  
        14102 Manuel Hombre  
        10639 Constanza Mujer  
    ;  
Run;  
  
proc print data=Alumnos;  
run;  
Quit;
```

Nota

- ▶ Luego de cada instrucción es necesario el signo ;.
- ▶ Si quiere realizar algún comentario este va acompañado por el signo *.
- ▶ Luego de cada DATA y PROC es útil escribir *RUN;* , en el caso que desee ejecutar el programa por partes.
- ▶ INPUT declara como se leen las variables: nombres de las variables. Se usa \$ luego del nombre en caso que esta sea alfanumérica.
- ▶ CARDS iniciar la lectura de los datos.
- ▶ PROC PRINT imprime en el output .

Importar DATA

```
PROC IMPORT OUT= WORK.ALUMNOS2  
            DATAFILE= "RUTA\Alumnos.xls"  
            DBMS=TAB REPLACE;  
  
RUN;
```

Ejemplo

```
Data Ejemplo1_1;  
    Input v1 v2 v3 v4;  
    Cards;  
        1 2 3 4  
        5 6 7 8  
        9 10 11 12  
        13 14 15 16  
;  
Run;  
Quit;
```

Ejemplo

```
Data Ejemplo1_2;  
    Set Ejemplo1_1(keep=v1 v2);  
    v5=v1+v2;  
  
Run;  
  
Quit;
```


Ejemplo

```
Data Ejemplo1_3;  
    Set Ejemplo1_2;  
    Rename v1=S1 v2=S2 v5=S5;  
  
Run;  
  
Quit;
```

Ejemplo

```
Data Ejemplo1_4;  
    Set Ejemplo1_3;  
    *If S5>2 and S5<20;  
    If s5>=20 then delete;  
  
Run;  
  
Quit;
```

Ejemplo

```
/*Ejemplo 2: Uni\ 'on de BBDD*/
```

```
Data Ejemplo2_1;
```

```
    Merge Ejemplo1_2 Ejemplo1_3;
```

```
Run;
```

```
Quit;
```

```
Data Ejemplo2_2;
```

```
    *Set Ejemplo1_2 Ejemplo1_3;
```

```
    Set Ejemplo1_1 Ejemplo1_2;
```

```
Run;
```

Ejemplo

```
/*Ejemplo 3: Ordenar las BBDD*/  
Proc sort Data=Ejemplo1_1;  
    *By descending v1;  
    By v1;  
Run;  
  
Proc Print data=Ejemplo1_1;  
Run;  
Quit;
```

Nota

- ▶ KEEP: Guarda sólo las variables que se especifican dentro de un DATA.
- ▶ DROP: Elimina las variables que se especifican dentro de un DATA.
- ▶ RENAME: Cambia el nombre de las variables dentro de un DATA.
- ▶ IF: Especifica la condición, SI ocurre .algo. entonces (THEN).
- ▶ DELETE: Borra las observaciones que se especifican.
- ▶ MERGE: Junta las DATAs involucradas, por filas.
- ▶ SET: Junta las DATAs involucradas por variables.
- ▶ PROC APPEND: Es similar al procedimiento SET.
- ▶ PROC SORT: Ordena la data y la opción BY indica la variable