

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**



Licenciatura en Estadística

Control Estadístico del Paquete R

”UNIDAD DOS”

Práctica 12 - Recodificación y Cálculo de nuevas variables.

**Alumna:
Martha Yoana Medina Sánchez**

**Fecha de elaboración
Santa Ana - 27 de noviembre de 2015**

Práctica 12- Recodificación y Cálculo de nuevas variables.

1. RECODIFICACIÓN DE VARIABLES.

Recodificar una variable consiste en construir una nueva variable mediante la transformación de los valores de una variable ya existente en el conjunto de datos que se está analizando. La recodificación es, en muchos casos, la base de todo el análisis estadístico pues de ésta depende una correcta interpretación de la información disponible. En ciertas ocasiones, no basta la información tal y como la recolectamos o nos la proporcionaron; pues necesitamos realizar ciertas comparaciones, y para poder hacerlas necesitamos crear una nueva variable (recodificar las variables ya existentes); si bien es cierto estas nuevas variables no tienen la misma información que las variables originales, si nos permiten realizar un análisis mucho más elegante y valioso del conjunto de datos.

Para poder ilustrar como realizar una recodificación, se utilizará la información disponible en el archivo "Densidadpoblacional.xls"; el cual contiene la población total (desagregada también a nivel de género) y la extensión territorial de cada uno de los municipios del país. ESTE ARCHIVO SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN EL SERVIDO DE DIGESTYC, Y HA SIDO MODIFICADO ÚNICAMENTE PARA FINES DIDÁCTICOS.

En la primera columna del archivo, se encuentra un número que sirve únicamente para identificar a los municipios. Los municipios están ordenados por departamento, empezando por los de Ahuachapán y terminando con los de La Unión (los primeros 12 datos corresponden al departamento de Ahuachapán, los siguientes 13 al departamento de Santa Ana, etc).

Lo que deseamos es crear una nueva variable Departamento, con la cual se identifique el departamento, a partir de esta primera columna, teniendo en cuenta únicamente el número de municipios en cada municipio, y el orden en el cual se encuentra en los datos. El procedimiento, podría ser:

1. Activa tu directorio de trabajo

```
getwd()

## [1] "C:/Users/User/Documents/PRACTICAS_YOANA_MEDINA/Yoana/PRACTICAS DE R"

setwd("C:/Users/User/Documents/PRACTICAS_YOANA_MEDINA/Yoana/PRACTICAS DE R")
```

2. Crea un nuevo script y llámale "Script12-Recodificacion"
3. Recupera desde el archivo la hoja de datos.

Cargar el paquete con la siguiente instrucción:

```
library(RODBC)

## Warning: package 'RODBC' was built under R version 3.2.2
```

Seleccionar el archivo "Densidadpoblacional.xls", con la instrucción:

```
Datos.xls <- odbcConnectExcel(file.choose())
```

```
## Error in odbcConnectExcel(file.choose()): odbcConnectExcel is only usable with  
32-bit Windows
```