

```

library(data.table)
library(ggplot2)

g_1 <- fread("/Users/kgb/Desktop/INEGI_ENOE/csv/2017_trim1_enoe_csv/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_1t/conjunto_de_datos/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_1t.csv")
g_2 <- fread("/Users/kgb/Desktop/INEGI_ENOE/csv/2017_trim2_enoe_csv/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_2t/conjunto_de_datos/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_2t.csv")
g_3 <- fread("/Users/kgb/Desktop/INEGI_ENOE/csv/2017_trim3_enoe_csv/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_3t/conjunto_de_datos/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_3t.csv")
g_4 <- fread("/Users/kgb/Desktop/INEGI_ENOE/csv/2017_trim4_enoe_csv/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_4t/conjunto_de_datos/
conjunto_de_datos_sdem_enoe_2017_4t.csv")

# Unir los cuatro trimestres en una sola tabla
enoe_2017 <- rbindlist(list(g_1, g_2, g_3, g_4))

# Filtrar y seleccionar columnas
enoe_pea_sex_actividad_salario <- enoe_2017[clase1 == 1 & sex %in% c(1,
2) & scian %in% c(1:21), .(sex, scian)]

# Crear tabla de frecuencia y convertirla en data.table
conteo_enoe_sex_actividad <-
as.data.table(table(enoe_pea_sex_actividad_salario$sex,
enoe_pea_sex_actividad_salario$scian))

# Renombrar columnas
setnames(conteo_enoe_sex_actividad, c("V1", "V2", "N"), c("Sexo",
"Actividad económica", "Frecuencia"))

# Renombrar sex: 1 -> Hombres, 2 -> Mujeres
conteo_enoe_sex_actividad[, Sexo := factor(Sexo, levels = c(1, 2),
labels = c("Hombres", "Mujeres"))]

# Convertir Actividad económica a integer antes de asignar nombres
conteo_enoe_sex_actividad[, `Actividad económica` :=
as.integer(`Actividad económica`)]

# Definir nombres de actividades económicas
actividades <- c(

```

```

"Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza",
"Minería",
"Generación y distribución de electricidad, suministro de agua y
gas",
"Construcción",
"Industrias manufactureras",
"Comercio al por mayor",
"Comercio al por menor",
"Transportes, correos y almacenamiento",
"Información en medios masivos",
"Servicios financieros y de seguros",
"Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes",
"Servicios profesionales, científicos y técnicos",
"Corporativos",
"Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos",
"Servicios educativos",
"Servicios de salud y de asistencia social",
"Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos",
"Servicios de hospedaje y de preparación de alimentos y bebidas",
"Otros servicios, excepto actividades gubernamentales",
"Actividades gubernamentales y de organismos internacionales",
"No especificado"
)

```

```

# Asignar los nombres de actividades económicas a la tabla de frecuencia
conteo_enoe_sex_actividad[, Nombre := actividades[as.integer(`Actividad
económica`)]]

```

```

# Ordenar por actividad y sexo
setorder(conteo_enoe_sex_actividad, `Actividad económica`, `Sexo`)

```

```

View(conteo_enoe_sex_actividad)

```

```

# # Verificación
# print("Columnas en conteo_enoe_sex_actividad")
# print(conteo_enoe_sex_actividad)

```

```

# Crear la gráfica
g <- ggplot(conteo_enoe_sex_actividad, aes(x = `Actividad económica`, y
= Frecuencia, fill = Sexo)) +
  geom_bar(stat = "identity", position = "dodge") +

```

```
labs(title = "Distribución de hombres y mujeres por actividad  
económica (2017)",
```

```
  x = "Actividad económica",
```

```
  y = "Frecuencia",
```

```
  fill = "Sexo") +
```

```
  theme(axis.text.x = element_text(angle = 45, hjust = 1)) +
```

```
  theme_minimal()
```

```
print(g)
```

```
# Guardar el gráfico como PDF
```

```
ggsave("2017_enoe_pea_sexo_actividad.pdf", plot = g, device = "pdf",  
width = 10, height = 8)
```