

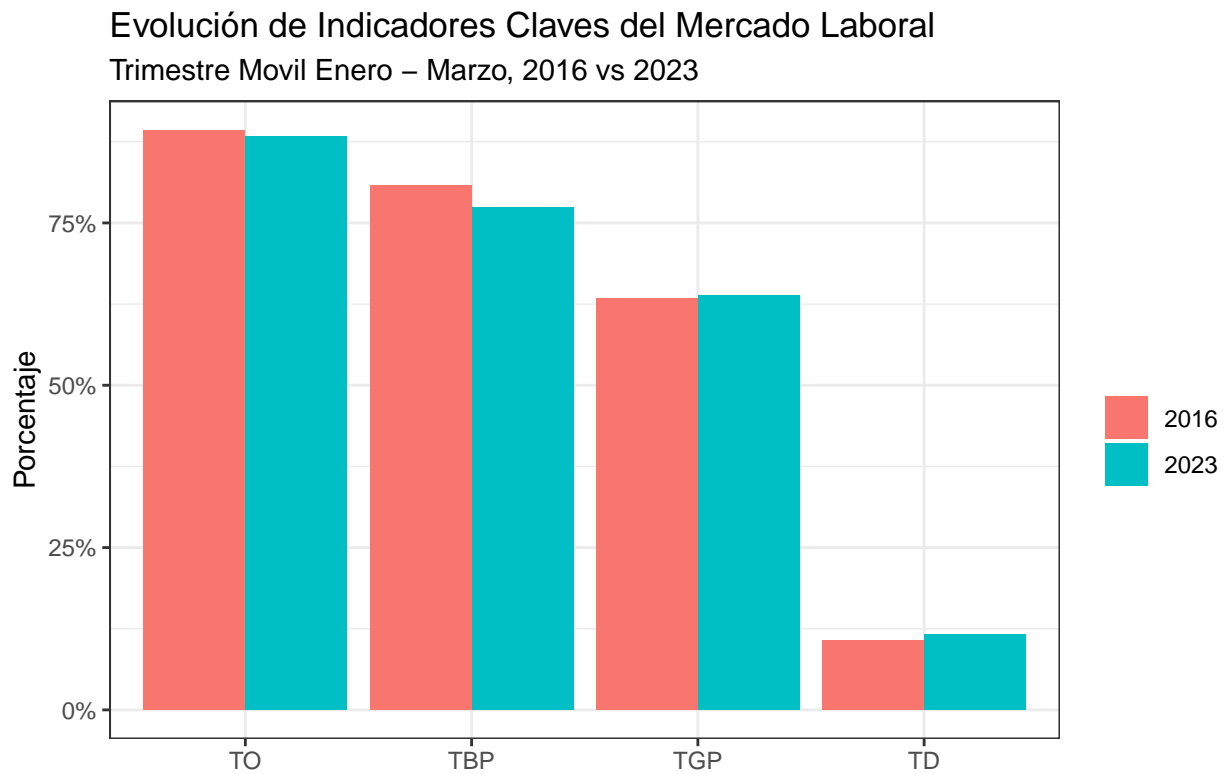
# Graficos

Ángel de Jesús Castillo Negrete, 2019120007

2023-05-22

## Setup

## Main Statistics



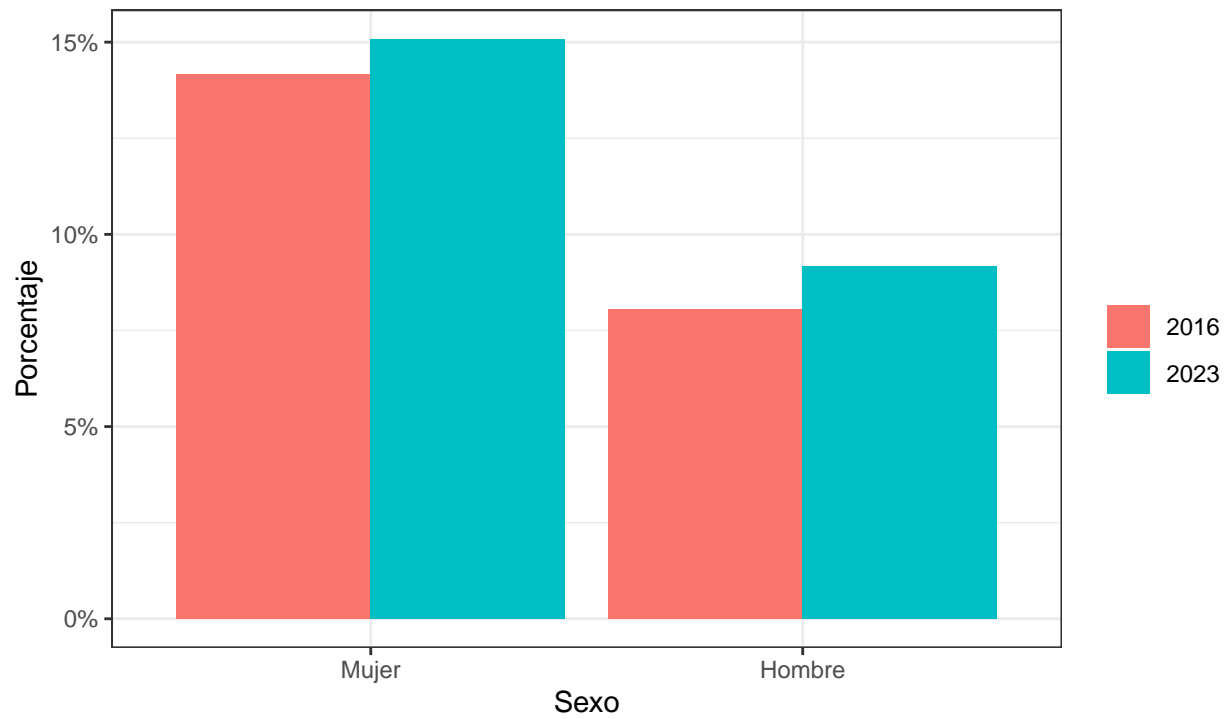
Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

## Desempleo por Sexo

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the  
## '.groups' argument.
```

## Desempleo por Sexo

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016 vs 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

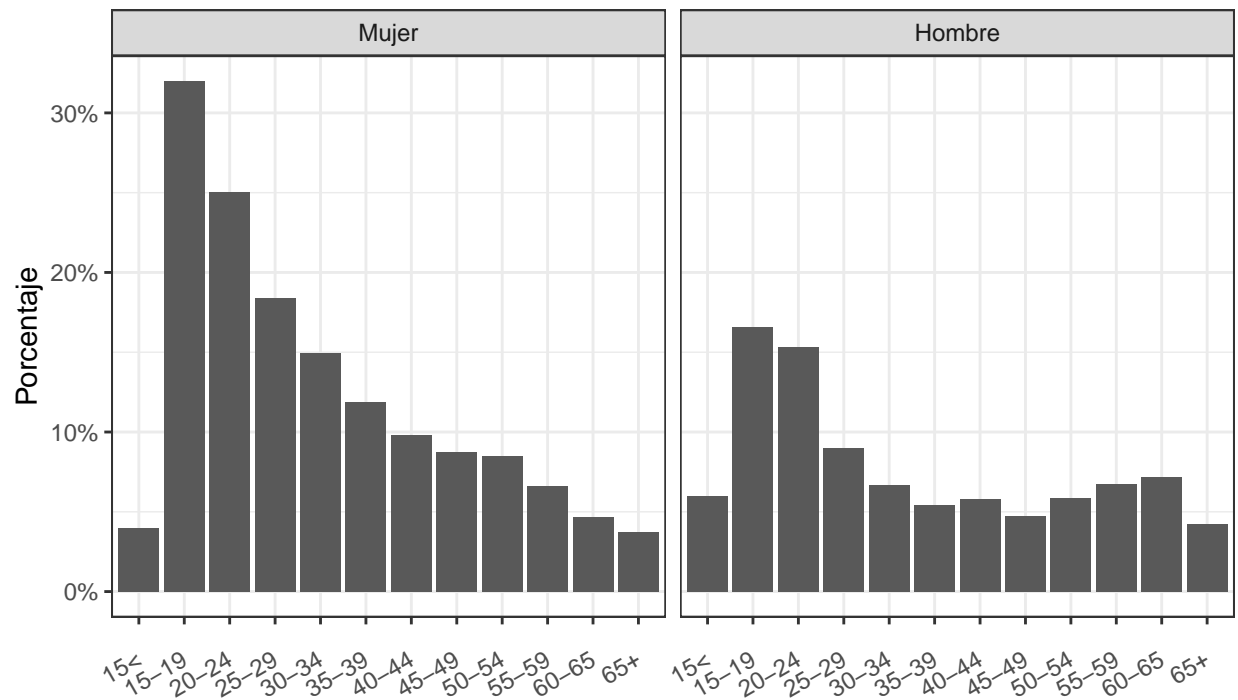
## Desempleo por sexo y grupo etario

2016

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year', 'sexo'. You can override using the  
## '.groups' argument.
```

## Desempleo por Sexo y Grupo Etario

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016



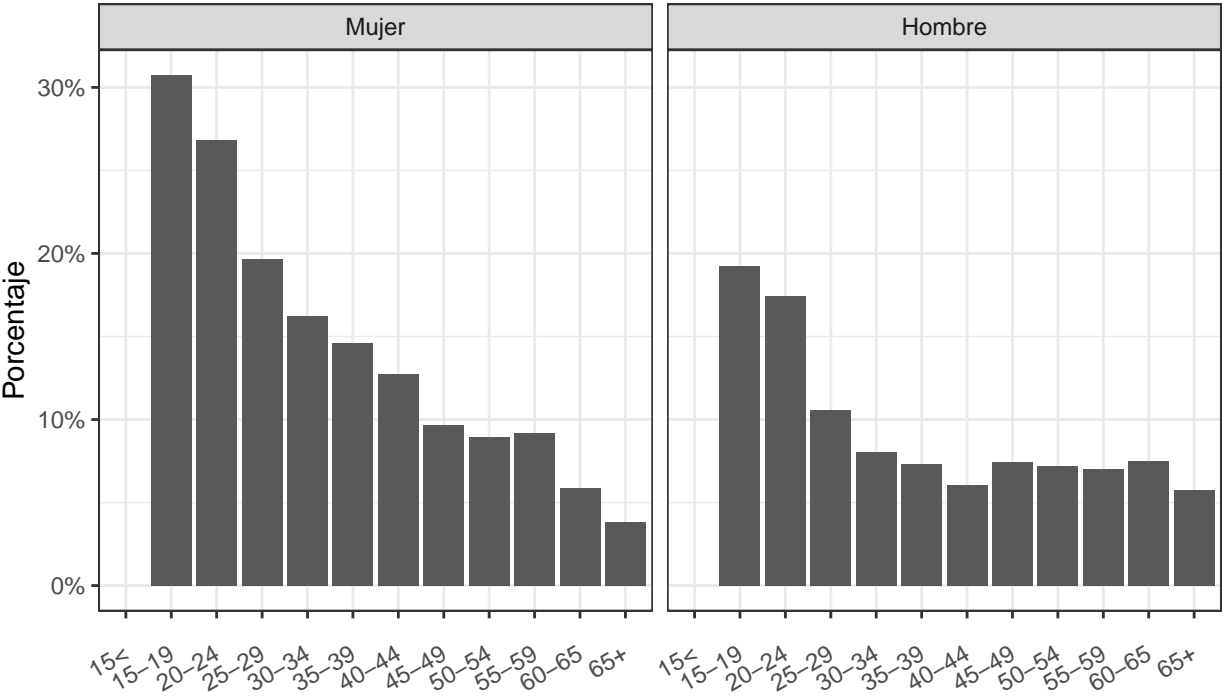
Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

2023

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year', 'sexo'. You can override using the
## '.groups' argument.
```

```
## Warning: Removed 2 rows containing missing values ('position_stack()').
```

# Desempleo por Sexo y Grupo Etario Trimestre Movil Enero – Marzo,2023

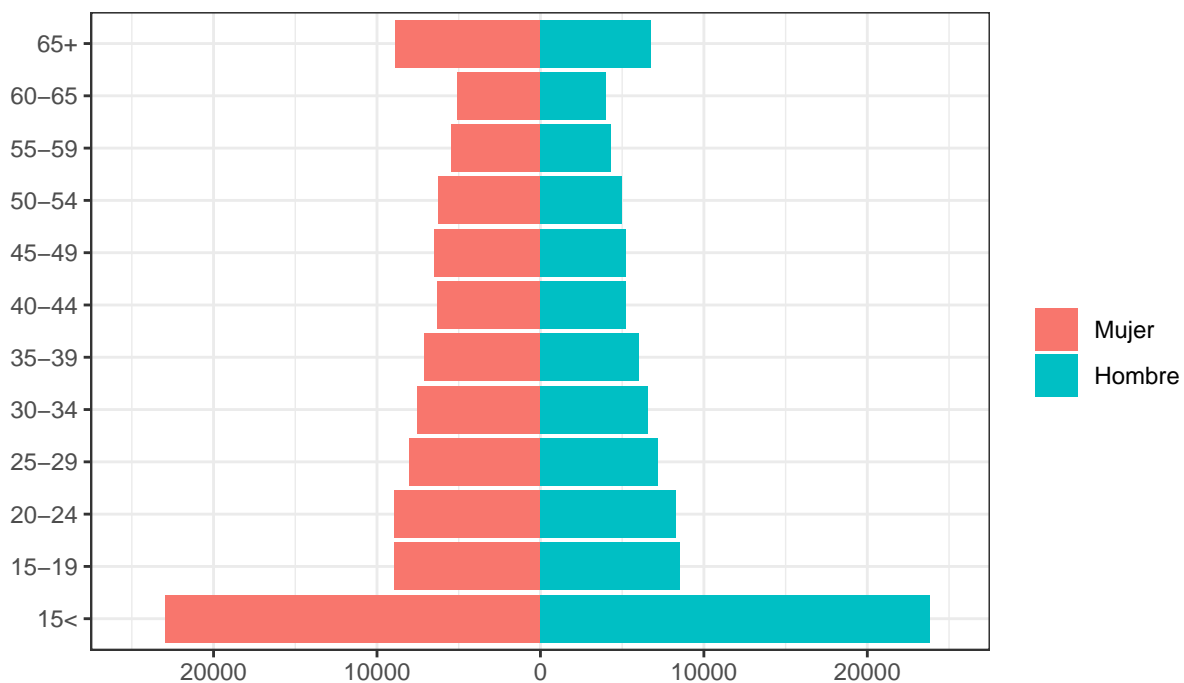


Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

## Poblacion

2016

Distribución de la Población Total del País por Grupo Etario  
Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016

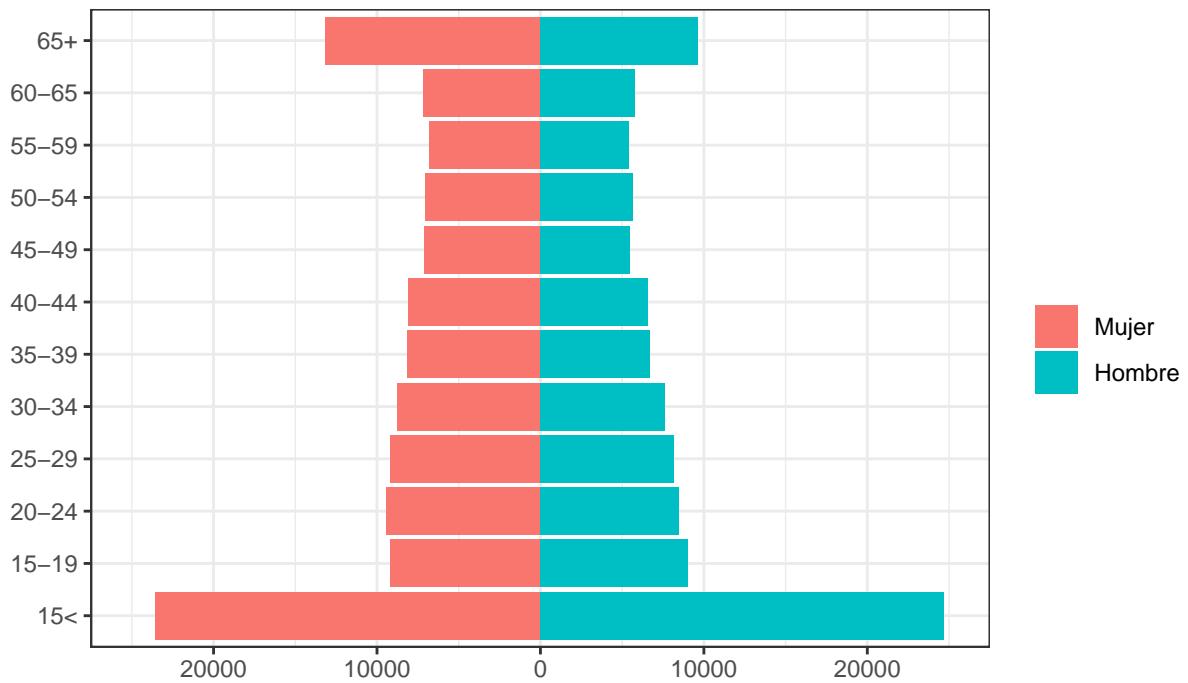


Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

2023

## Distribución de la Población Total del País

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2023

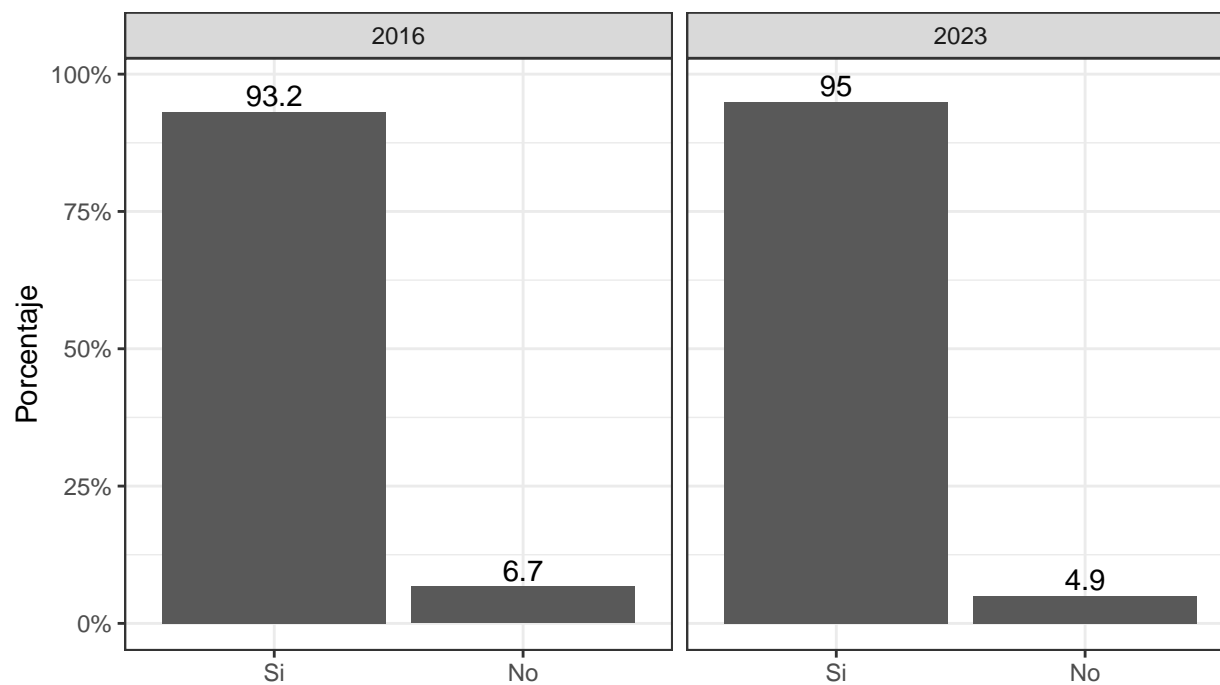


Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

## Seguro de Salud

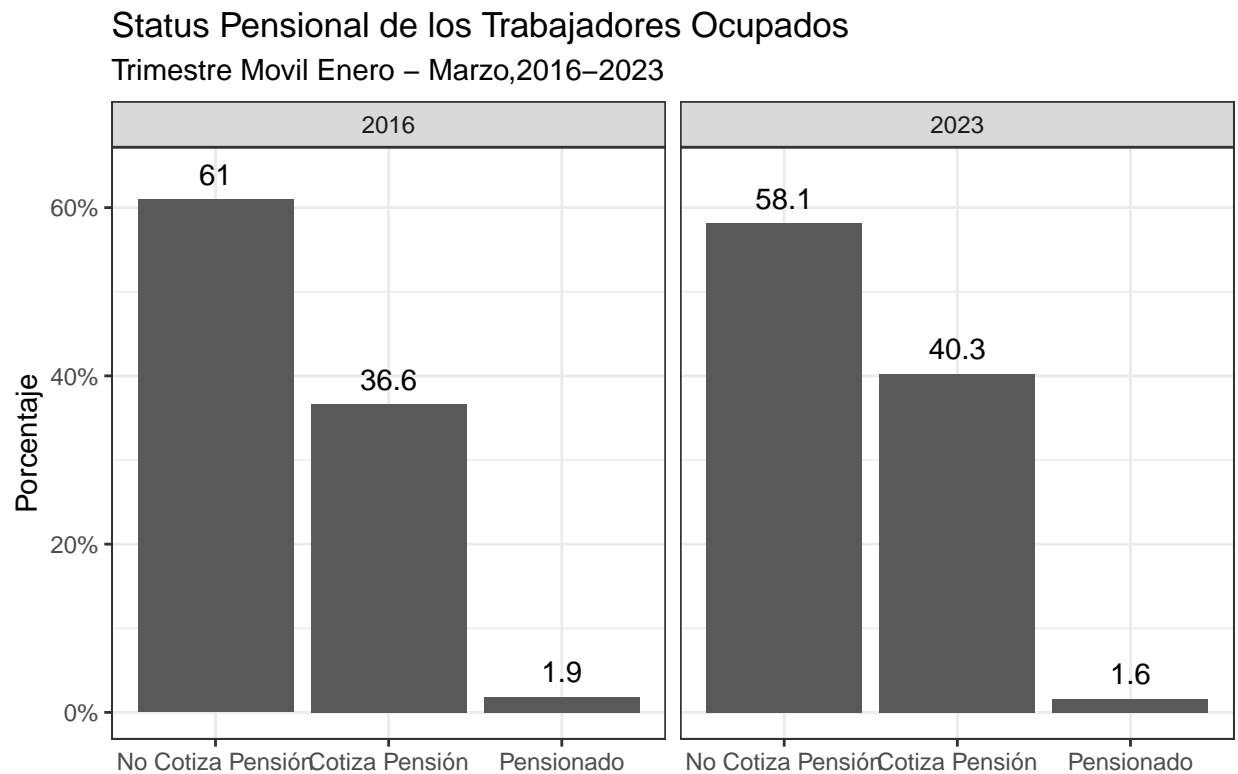
¿Tiene seguro de salud?

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016–2023



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

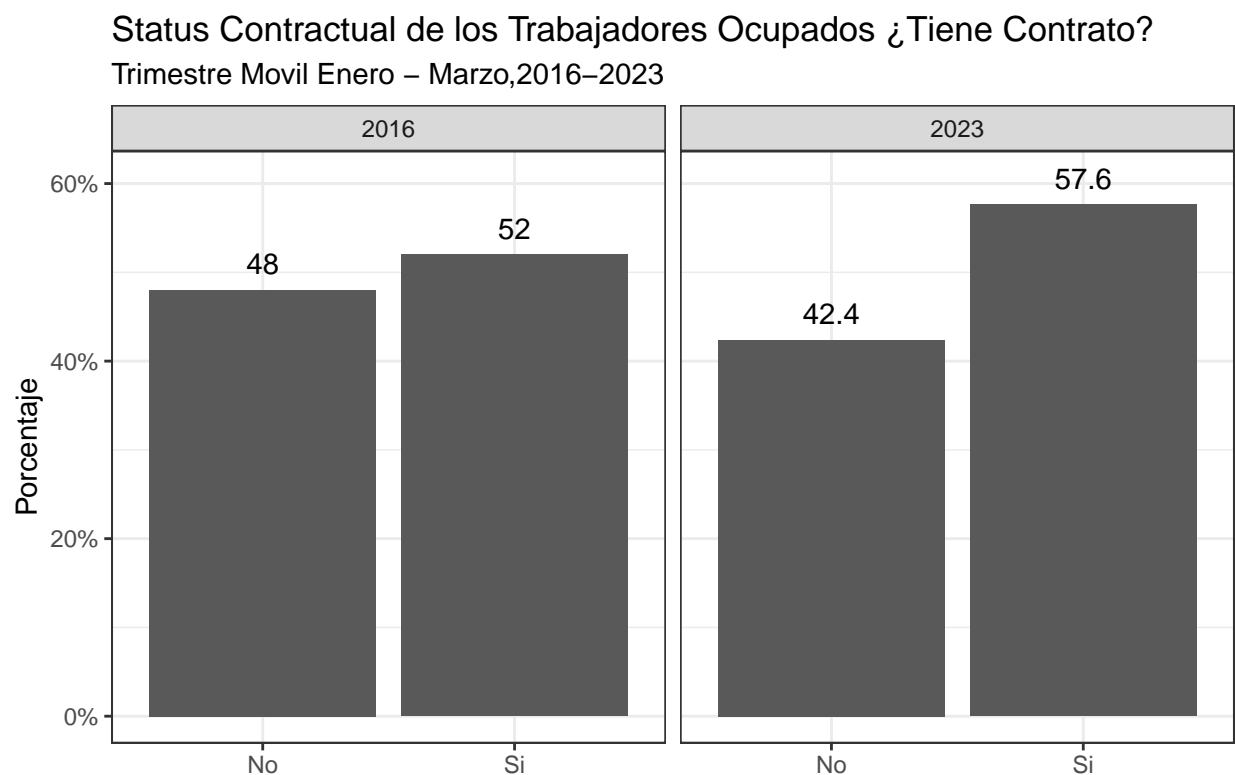
## Status Pensional de los Ocupados



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE



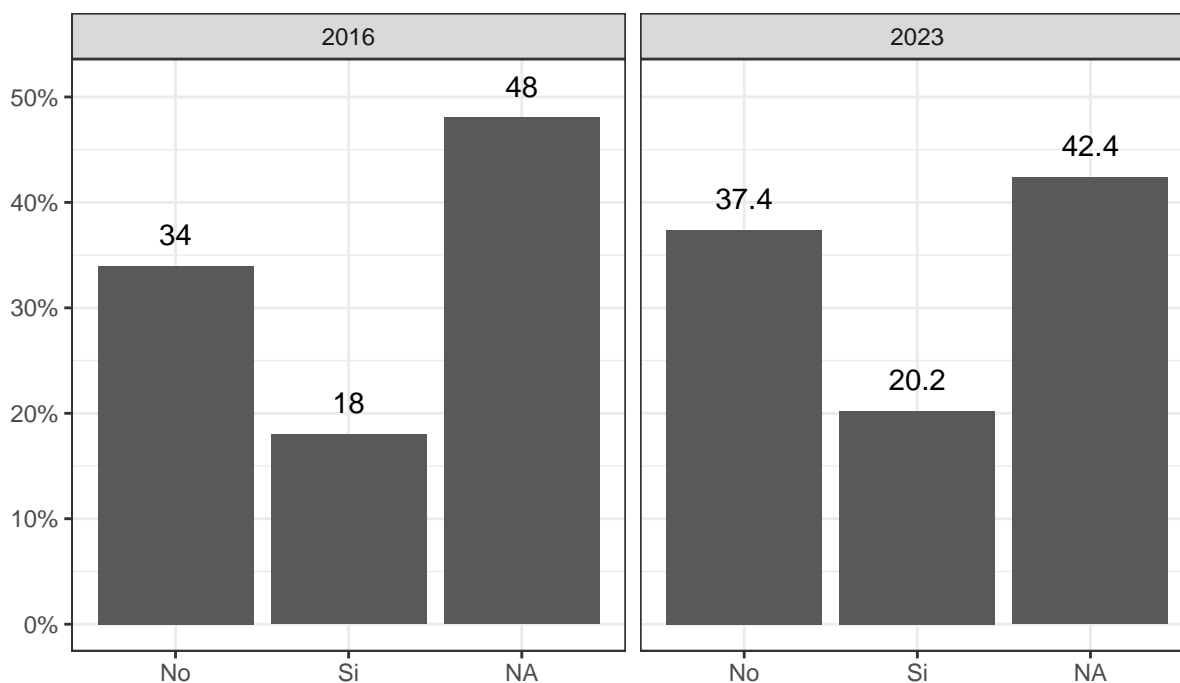
## Contrato



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

## Contrato Verbal o Escrito

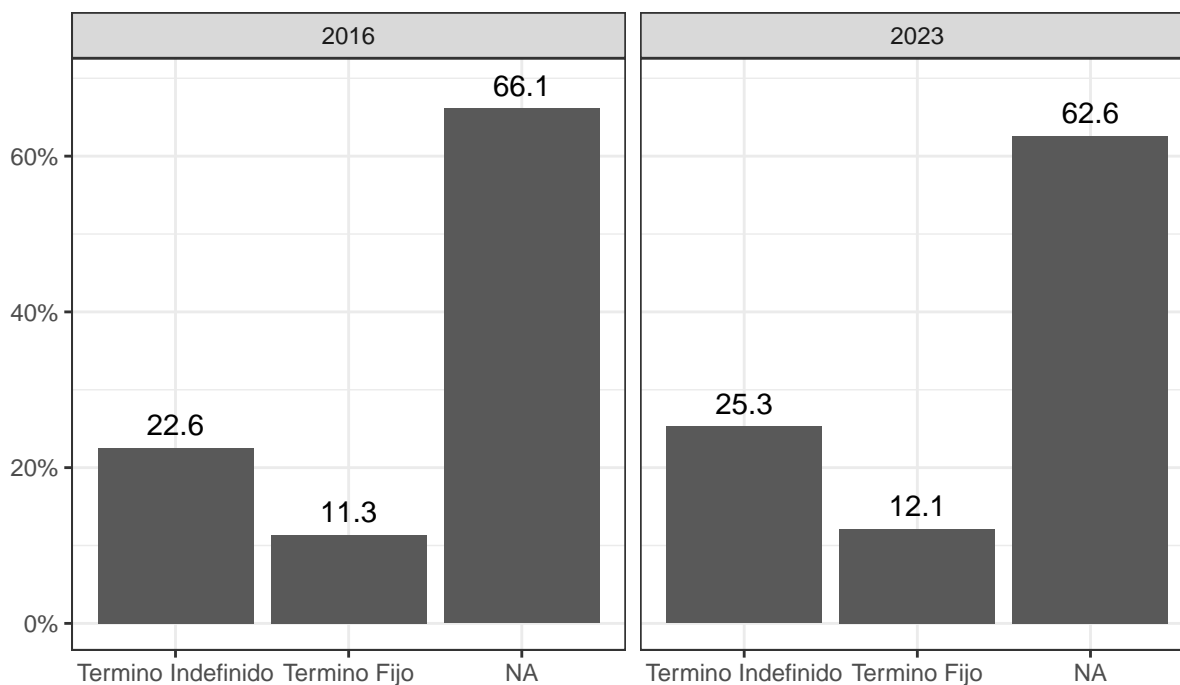
Status Contractual de los Trabajadores Ocupados ¿Contrato es Verbal o E  
Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016–2023



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

## contrato fijo o indefinido

Status Contractual de los Trabajadores Ocupados ¿Contrato es a termino  
Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016–2023



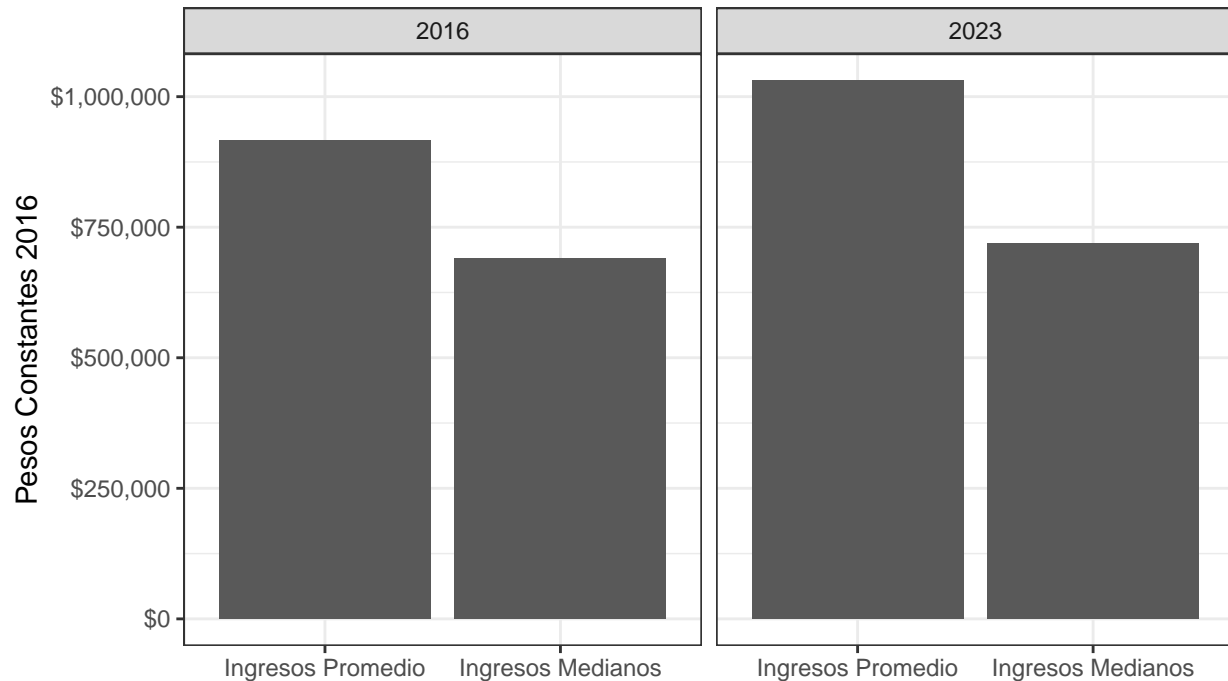
Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

## Ingresos

```
geih %>% group_by(year) %>% summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex),
                                     ingresos_median=median(inglabo,na.rm=T)) %>%
  pivot_longer(cols = c("ingresos_mean","ingresos_median"),names_to = c("vars"),values_to = "vals") %>%
  ggplot(aes(x=vars,y=vals))+
  geom_bar(position="dodge", stat="identity")+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  scale_x_discrete(labels=c("Ingresos Promedio","Ingresos Medianos"))+
  facet_wrap(~year)+
  labs(title = "Ingresos por Sexo, en pesos constantes de 2016",x="",y="Pesos Constantes 2016",
       subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2016 vs 2023",fill="",
       caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 100 pesos 2023")
```

## Ingresos por Sexo, en pesos constantes de 2016

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016 vs 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

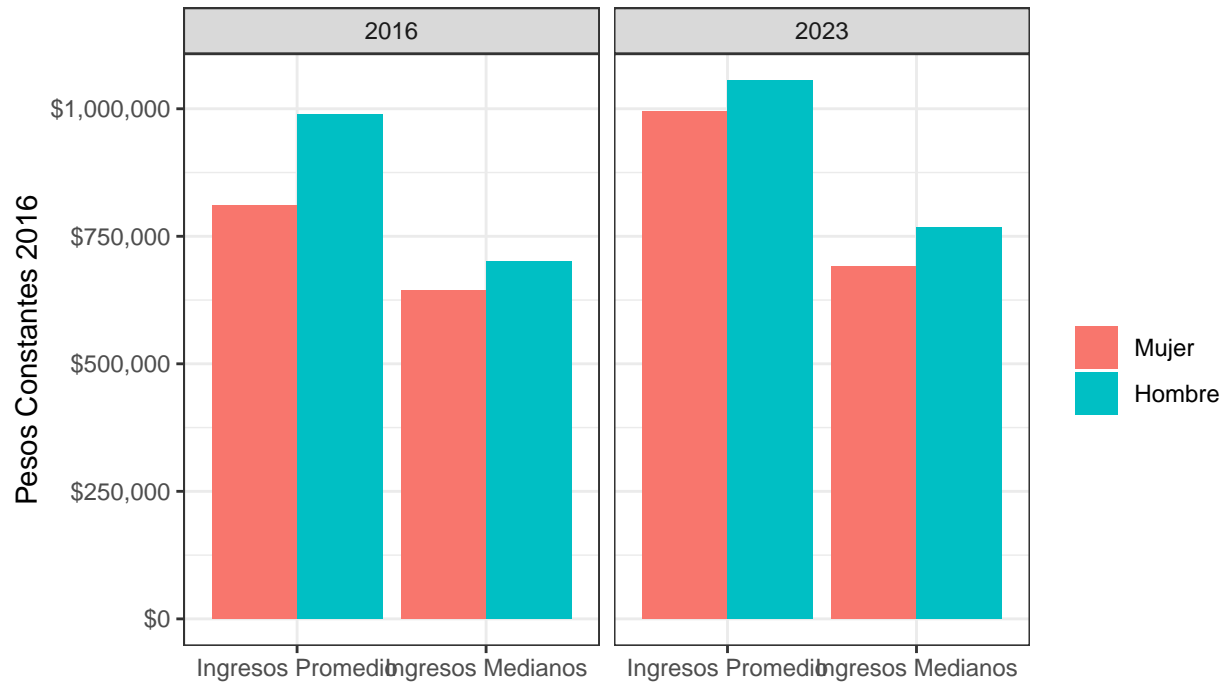
## Ingresos por sexo

```
geih %>% group_by(year,sexo) %>% summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex),
                                           ingresos_median=median(inglabo,na.rm=T)) %>%
  pivot_longer(cols = c("ingresos_mean","ingresos_median"),names_to = c("vars"),values_to = "vals") %>%
  ggplot(aes(x=vars,y=vals,fill=sexo))+
  geom_bar(position="dodge", stat="identity")+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  scale_x_discrete(labels=c("Ingresos Promedio","Ingresos Medianos"))+
  facet_wrap(~year)+
  labs(title = "Ingresos por Sexo, en pesos constantes de 2016",x="",y="Pesos Constantes 2016",
       subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2016 vs 2023",fill="",
       caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023")
```

## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the  
## '.groups' argument.

## Ingresos por Sexo, en pesos constantes de 2016

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016 vs 2023



Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

## Ingreso Nivel educativo

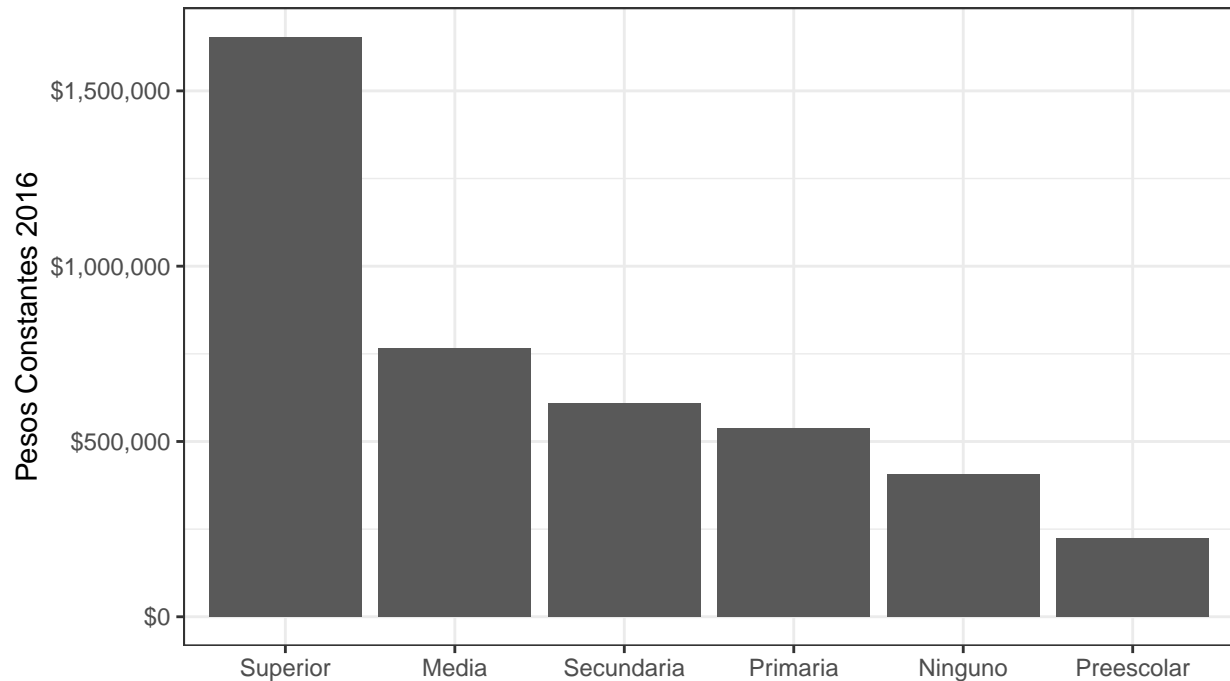
2016

```
geih %>% subset(year==2016)%>%
  group_by(year,esc) %>%
  summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex)) %>% subset(is.na(esc)==F) %>%
  ggplot(aes(x=reorder(esc,-ingresos_mean),y=ingresos_mean))+geom_col()+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  labs(title = "Ingresos por Escolaridad, en pesos constantes de 2016",x="",y="Pesos Constantes 2016",
        subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2016",fill="",
        caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023")
```

## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the  
## '.groups' argument.

## Ingresos por Escolaridad, en pesos constantes de 2016

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

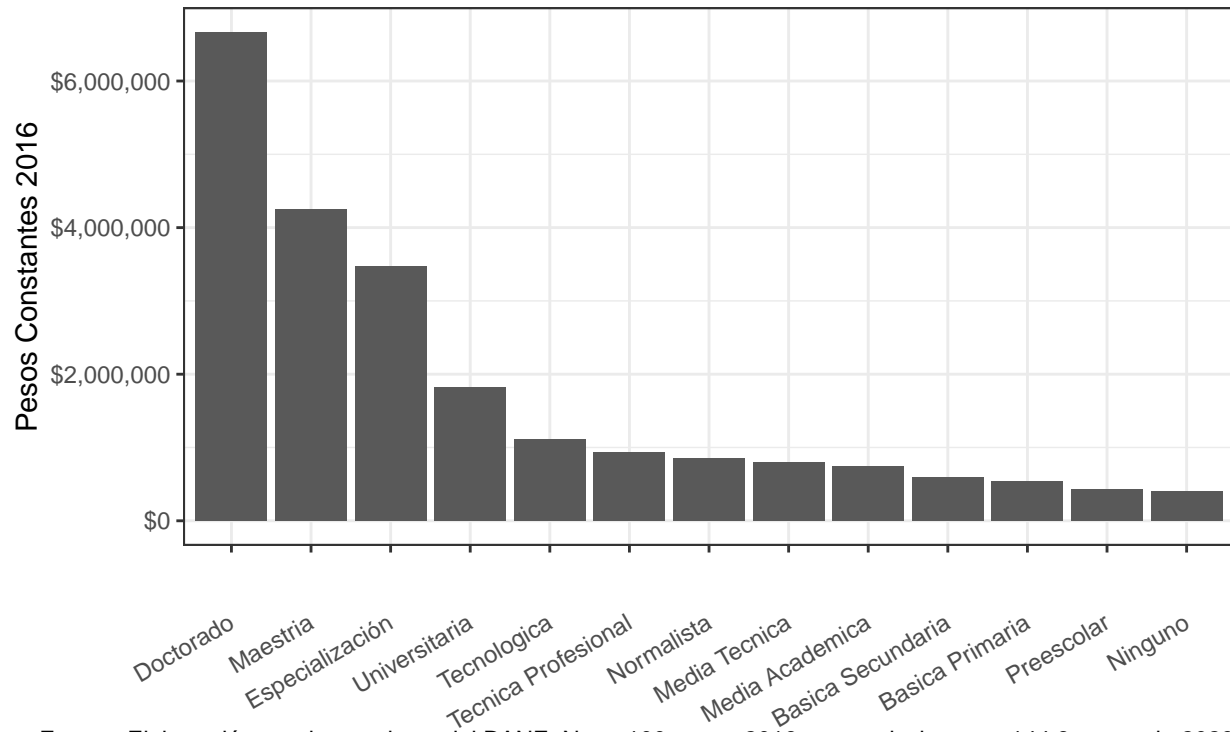
**2023**

```
geih %>% subset(year==2023)%>%
  group_by(year,esc) %>%
  summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex)) %>% subset(is.na(esc)==F) %>%
  ggplot(aes(x=reorder(esc,-ingresos_mean),y=ingresos_mean))+geom_col()+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  labs(title = "Ingresos por Escolaridad, en pesos constantes de 2016",x="",y="Pesos Constantes 2016",
        subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2023",fill="",
        caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023",
        theme(axis.text.x = element_text(angle = 30, vjust = 0.5, hjust=1))
```

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the
## '.groups' argument.
```

## Ingresos por Escolaridad, en pesos constantes de 2016

Trimestre Movil Enero – Marzo, 2023



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

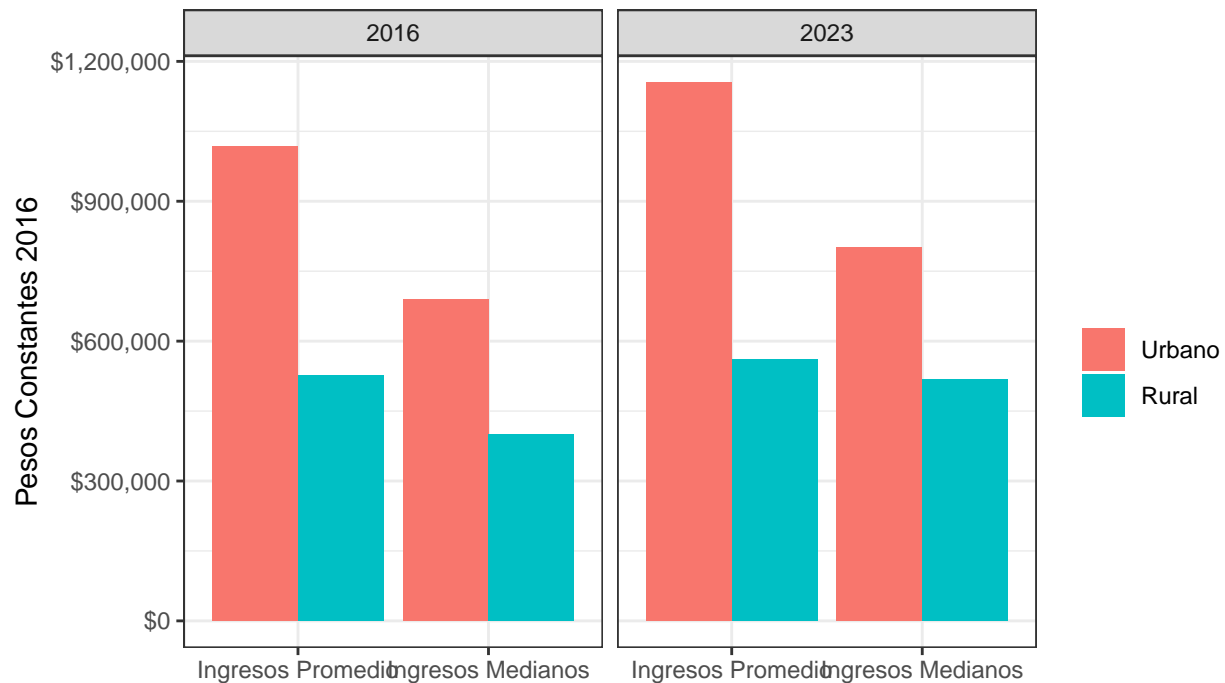
## Ingreso urbano vs rural

```
geih %>% group_by(year,clase) %>% summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex),
                                             ingresos_median=median(inglabo,na.rm=T)) %>%
  pivot_longer(cols = c("ingresos_mean","ingresos_median"),names_to = c("vars"),values_to = "vals") %>%
  ggplot(aes(x=vars,y=vals,fill=clase))+
  geom_bar(position="dodge", stat="identity")+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  scale_x_discrete(labels=c("Ingresos Promedio","Ingresos Medianos"))+
  facet_wrap(~year)+
  labs(title = "Ingresos por Urbanidad vs Ruralidad, en pesos constantes de 2016",x="",y="Pesos Constantes",
       subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2016 vs 2023",fill="",
       caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023")
```

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the
## '.groups' argument.
```

## Ingresos por Urbanidad vs Ruralidad, en pesos constantes de 2016

### Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016 vs 2023



acción propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

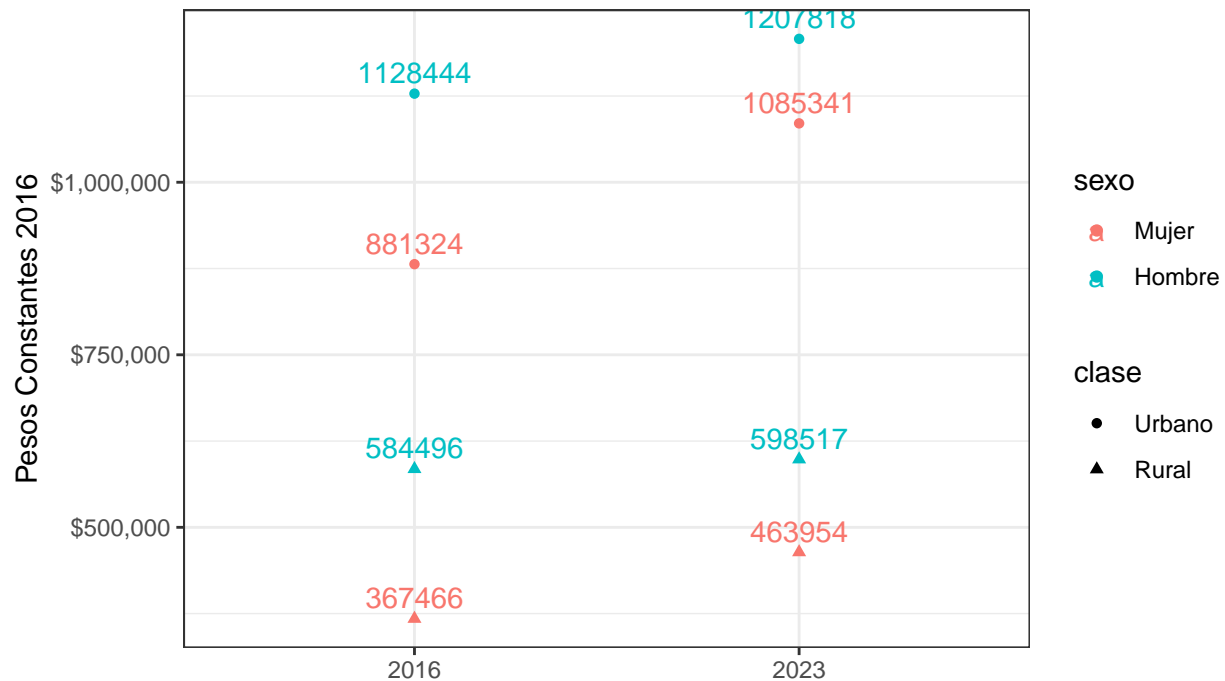
## Ingreso sexo urbano y rural

```
geih %>% group_by(year,sexo,clase) %>% summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex)) %>%
  pivot_longer(cols = c("ingresos_mean"),names_to = c("vars"),values_to = "vals") %>%
  ggplot()+geom_point(aes(x=as.factor(year),y=vals,col=sexo,shape=clase))+
  geom_text(aes(x=as.factor(year),y=vals,col=sexo,label=round(vals,0)),vjust = -0.5)+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  labs(title = "Ingresos Promedio por Urbanidad vs Ruralidad y Sexo, en pesos constantes de 2016",x="",y="",
        subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2016 vs 2023",fill="",
        caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023")
```

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year', 'sexo'. You can override using the
## '.groups' argument.
```



## Ingresos Promedio por Urbanidad vs Ruralidad y Sexo, en pesos con: Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016 vs 2023



Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

## Ingreso por grupo etario y sexo

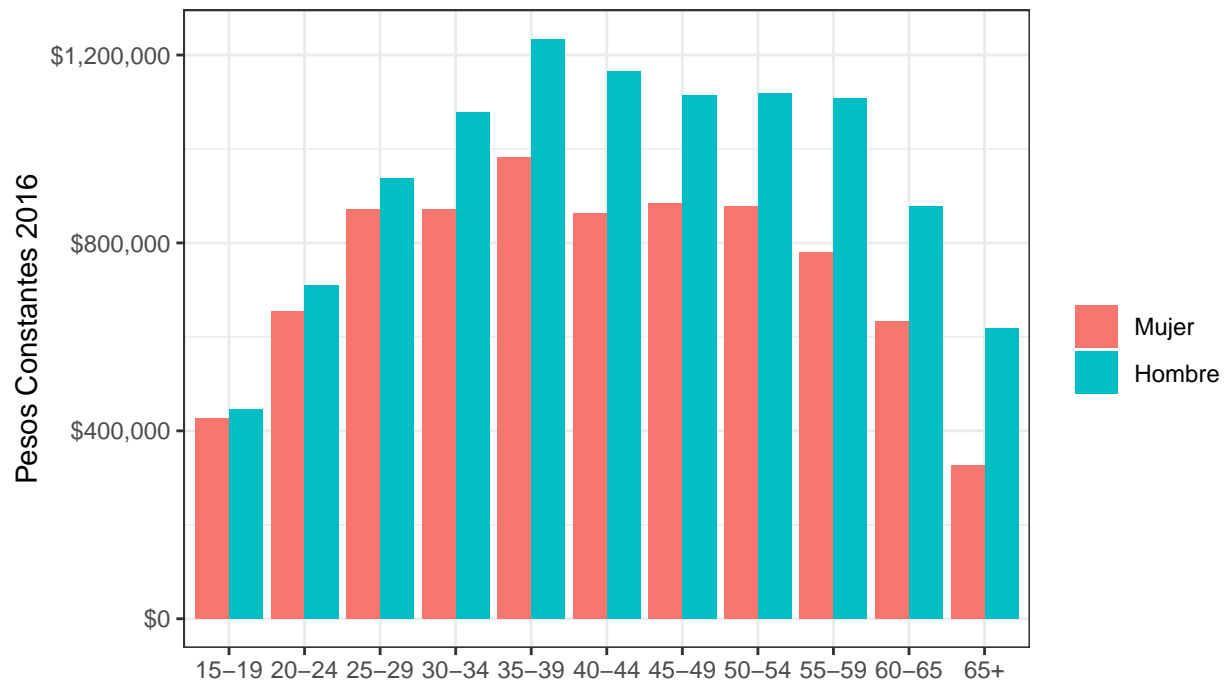
2016

```
geih %>% subset(year==2016& grupo_etario != "15<") %>%
  group_by(year,sexo,grupo_etario) %>%
  summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex)) %>%
  ggplot(aes(x=grupo_etario,y=ingresos_mean,fill=sexo))+geom_bar(position = "dodge",stat = "identity")+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  labs(title = "Ingresos Promedio por Grupo Etario, en pesos constantes de 2016",x="",y="Pesos Constantes",
        subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2016",fill="",
        caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023")
```

## 'summarise()' has grouped output by 'year', 'sexo'. You can override using the  
## '.groups' argument.

## Ingresos Promedio por Grupo Etario, en pesos constantes de 2016

### Trimestre Movil Enero – Marzo, 2016



Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

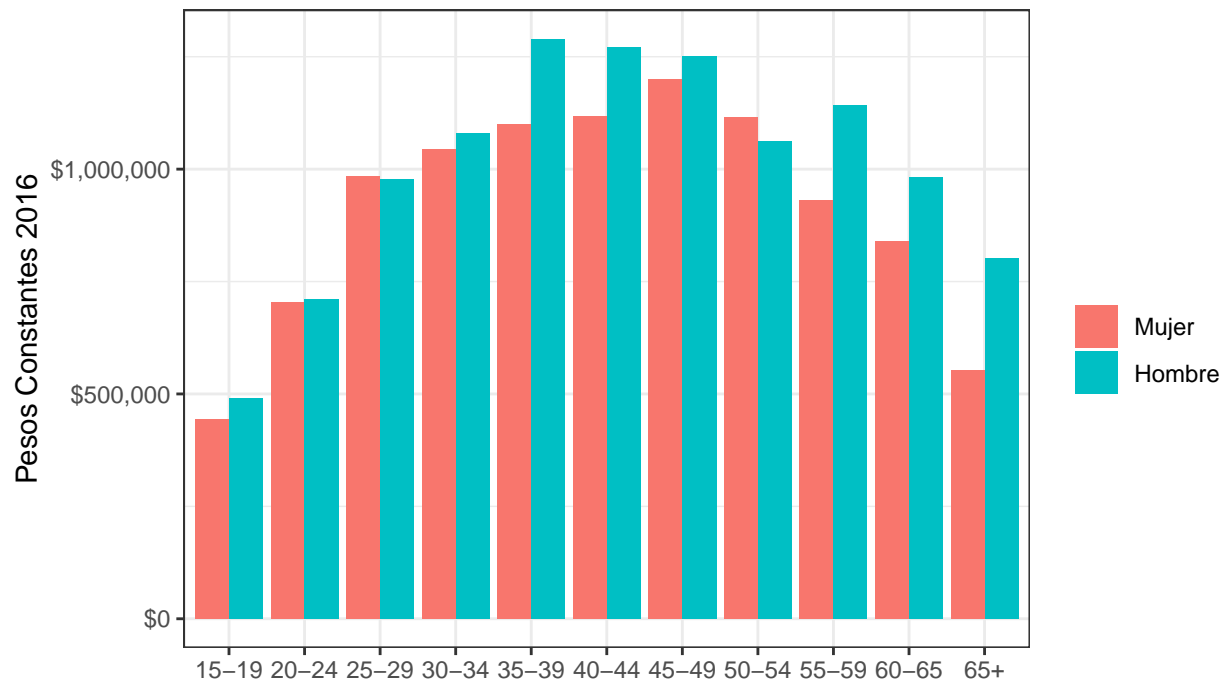
## 2023

```
geih %>% subset(year==2023 & grupo_etario != "15<") %>%
  group_by(year,sexo,grupo_etario) %>%
  summarise(ingresos_mean=weighted.mean(inglabo,na.rm = T,w=fex)) %>%
  ggplot(aes(x=grupo_etario,y=ingresos_mean,fill=sexo))+geom_bar(position = "dodge",stat = "identity")+
  scale_y_continuous(labels = scales::dollar)+
  labs(title = "Ingresos Promedio por Grupo Etario, en pesos constantes de 2016",x="",y="Pesos Constantes de 2016",
        subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo, 2023",fill="",
        caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023")
```

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year', 'sexo'. You can override using the
## '.groups' argument.
```

## Ingresos Promedio por Grupo Etario, en pesos constantes de 2016

### Trimestre Movil Enero – Marzo, 2023



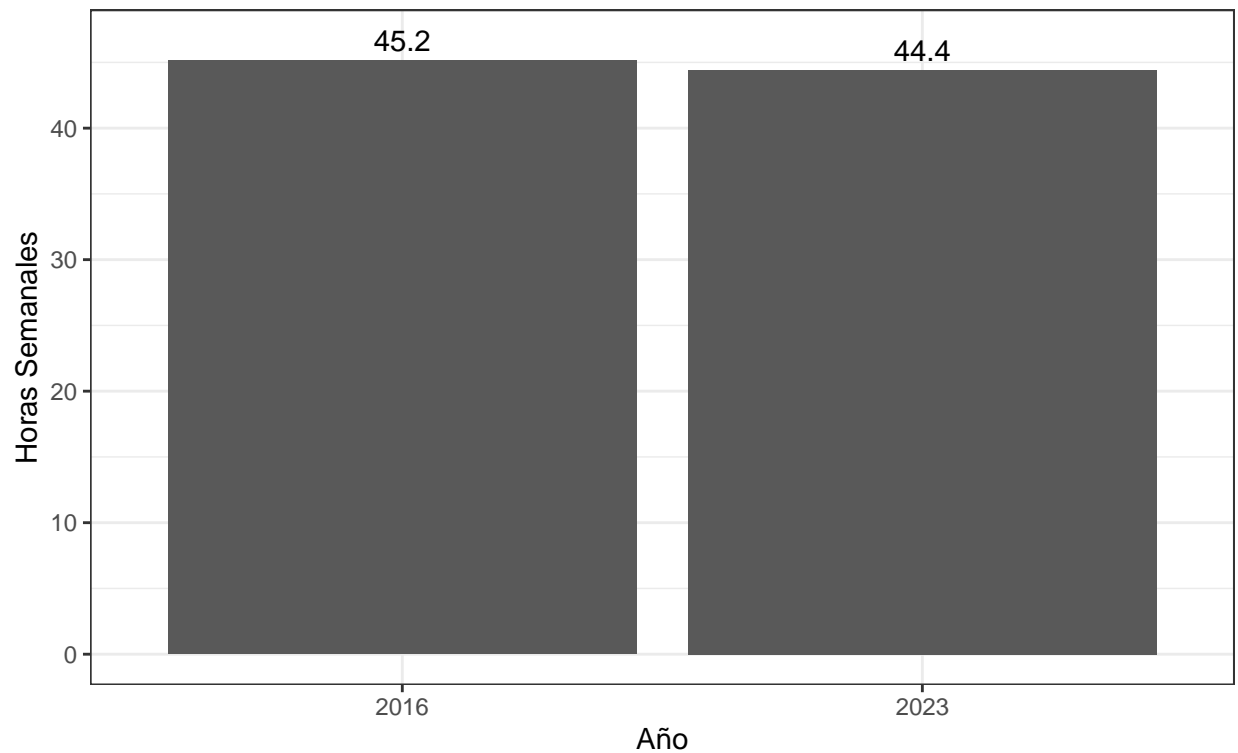
ición propia con datos del DANE. Nota: 100 pesos 2016 son equivalentes a 144.8 pesos de 2023

## Horas trabajadas semanalmente

```
geih %>%
  group_by(year) %>%
  summarise(horas_promedio=weighted.mean(horas_semanales,na.rm = T,w=fex)) %>%
  ggplot(aes(x=as.factor(year),y=horas_promedio))+geom_col()+
  geom_text(aes(x=as.factor(year),y=horas_promedio,label=round(horas_promedio,1)),nudge_y = 1.5)+
  labs(x="Año",y="Horas Semanales",title = "Jornada Laboral Semanal Promedio",subtitle = "Trimestre Mo
```

## Jornada Laboral Semanal Promedio

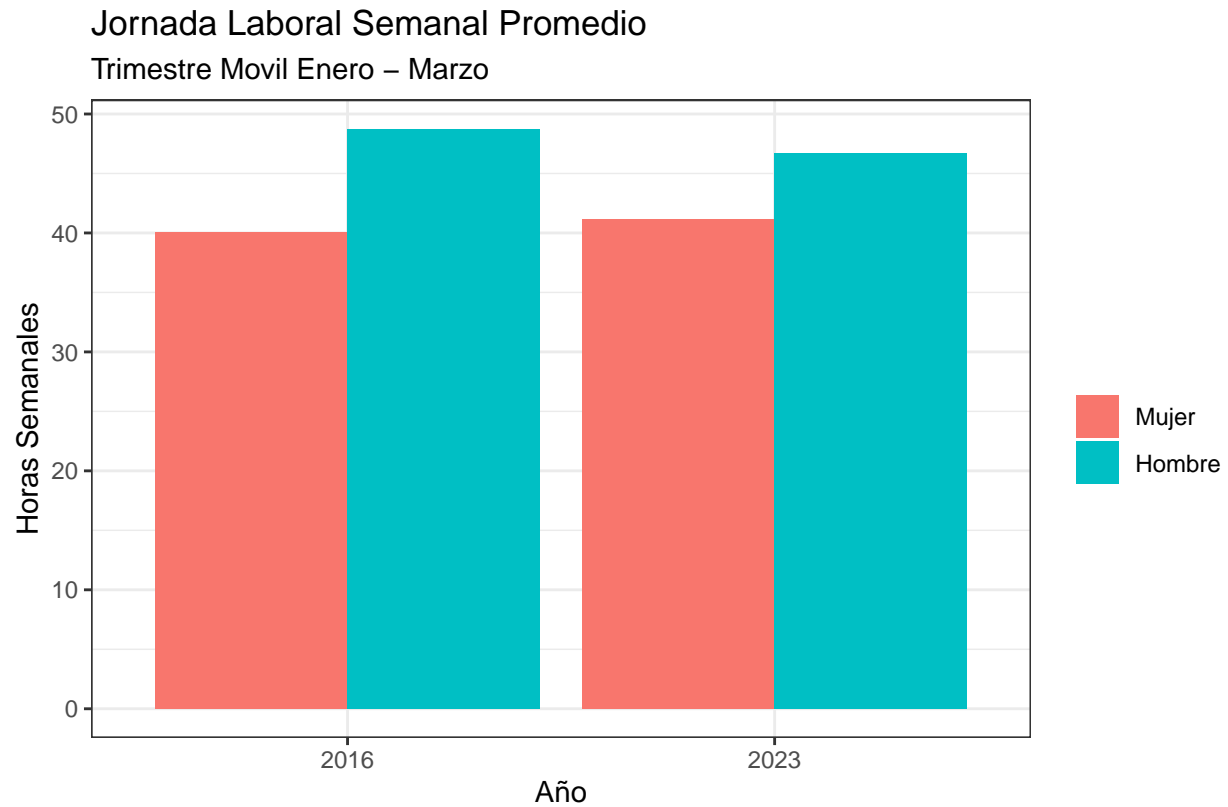
Trimestre Movil Enero – Marzo



### Horas trabajadas semanalmente sexo

```
geih %>%  
  group_by(year,sexo) %>%  
  summarise(horas_promedio=weighted.mean(horas_semanales,na.rm = T,w=fex)) %>%  
  ggplot(aes(x=as.factor(year),y=horas_promedio,fill=sexo))+geom_bar(position = "dodge",stat = "identity")  
  labs(x="Año",y="Horas Semanales",fill="",title = "Jornada Laboral Semanal Promedio",subtitle = "Trim")
```

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the  
## '.groups' argument.
```



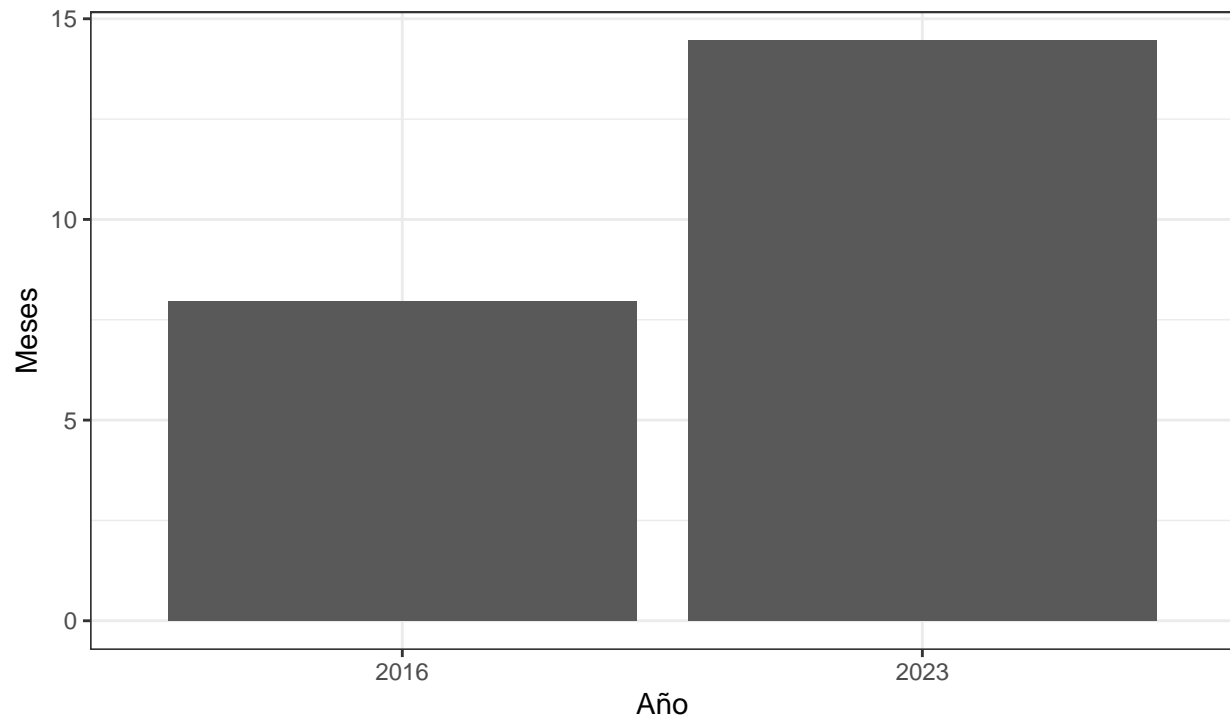
### Duracion Desempleo

```
geih %>%
  group_by(year,sexo) %>%
  summarise(dur_desempleo_promedio=weighted.mean(dur_desempleo,na.rm = T,w=fex)) %>%
  mutate_if(is.numeric,function(x) x/4) %>%
  ggplot(aes(x=as.factor(year),y=dur_desempleo_promedio))+geom_col()+
  labs(x="Año",y="Meses",
       title = "Duración Promedio del Desempleo",
       subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo",
       caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.")
```

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the
## '.groups' argument.
## 'mutate_if()' ignored the following grouping variables:
```

## Duración Promedio del Desempleo

Trimestre Movil Enero – Marzo



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.

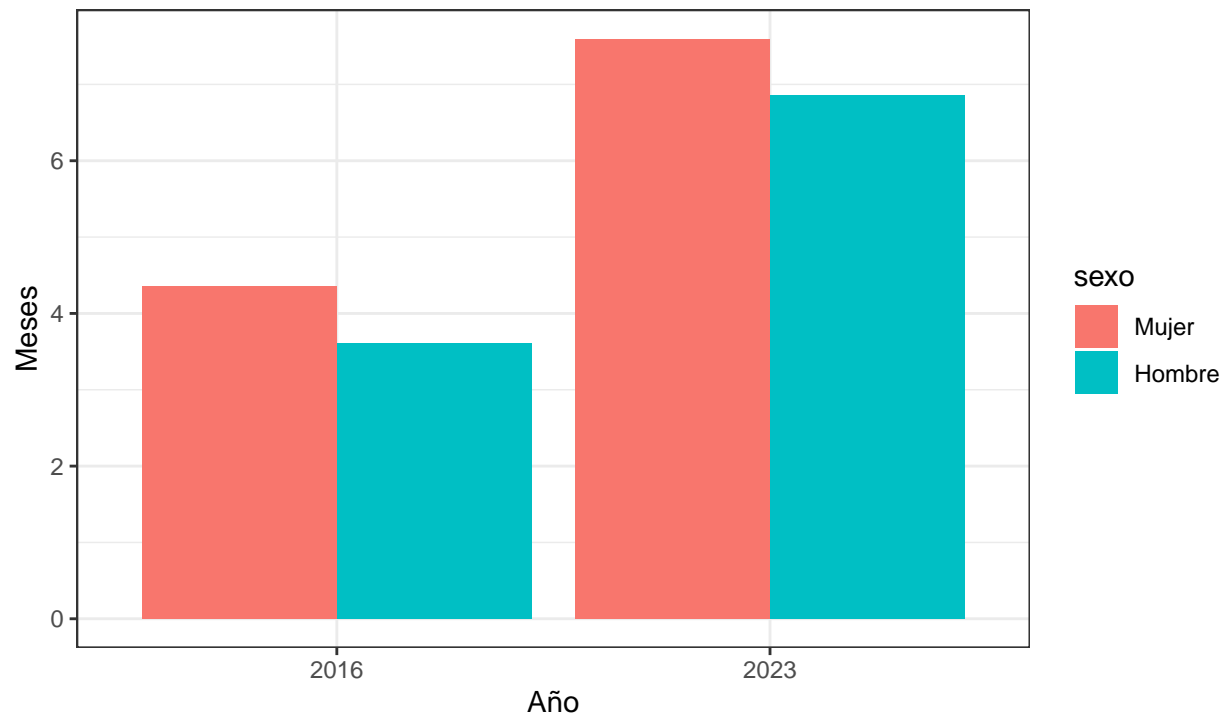
### Duración Desempleo sexo

```
geih %>%
  group_by(year, sexo) %>%
  summarise(dur_desempleo_promedio=weighted.mean(dur_desempleo, na.rm = T, w=fex)) %>%
  mutate_if(is.numeric, function(x) x/4) %>%
  ggplot(aes(x=as.factor(year), y=dur_desempleo_promedio, fill=sexo))+geom_bar(position = "dodge", stat = "sum")
  labs(x="Año", y="Meses",
        title = "Duración Promedio del Desempleo",
        subtitle = "Trimestre Movil Enero - Marzo",
        caption = "Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.")
```

```
## 'summarise()' has grouped output by 'year'. You can override using the
## '.groups' argument.
## 'mutate_if()' ignored the following grouping variables:
```

## Duración Promedio del Desempleo

Trimestre Movil Enero – Marzo



Fuente: Elaboración propia con datos del DANE.