

Introducción

Análisis gráfico

Variables de
interés entre ambos
gruposANÁLISIS
GRÁFICO
COMPARATIVO
ENTRE LOS DOS
GRUPOSPresencia de
catéter

Eco-doppler

Ausencia de
prueba de imagenCoincidencia entre
proposición y
cirugía

PTA

Reintervención

Permeabilidad de
los injertos

Análisis_FAV

*Livia Revuelta Mariño**17/12/2018*

Introducción

Comenzamos cargando los datos y las librerías necesarias.

En un primer análisis de los datos veo que por alguna razón me ha cargado 95 observaciones cuando en realidad son 94, por lo que tengo que eliminar la última fila para evitar los problemas en el análisis por la ausencia de datos en esa fila. Asimismo eliminaré alguna de las columnas que son innecesarias para el análisis cómo las que incluyen notas.

```
fav.formateada<-fav.formateada[-c(95),]
fav<-fav.formateada[, -c(2,20,24,25)]
nrow(fav)
```

```
## [1] 94
```

```
names(fav)
```

```
## [1] "NUM_REGISTRO" "NOMBRE"
## [3] "EDAD" "SEXO"
## [5] "ESTATUS" "CATETER"
## [7] "FECHA_VALORACION" "VALORACION_PREOP"
## [9] "ECO.DOPPLER" "FLEBOGRAFIA"
## [11] "PROPUESTA_LATERALIDAD" "PROPUESTA_FAV"
## [13] "OTROS_PROPUESTA" "VALORACION_A_CIRUGIA"
## [15] "CIRUGIA_FECHA" "CIURGIA_LATERALIDAD"
## [17] "CIRUGIA_FAV" "OTRO_CIRUGIA"
## [19] "COINCIDE_CIRUG" "PTA_RESCATE"
## [21] "REINTERVENCION" "CIRUGIA_A_REVISION"
## [23] "ULTIMA_REVISION" "NOTAS_REVISION"
## [25] "COMISION"
```

Realizamos una revisión general de los datos, las variables han sido descritas en el documento anexo.

Alguno de los items registrados son redundantes por lo que no analizaremos comparativamente todos ellos. Realizamos un vistazo rápido a los datos de cada una de las observaciones con la función summary.

```
summary (fav)
```

```
##      NUM_REGISTRO      NOMBRE      EDAD
SEXO      ESTATUS
## Min.    : 1.00  AAMAX    : 3  Min.    :25.00
: 0      : 0
## 1st Qu.:24.25  JLIE     : 3  1st Qu.:48.00  HOM
BRE:66  DIALISIS   :50
## Median :47.50  RMR      : 3  Median :66.50  MUJ
ER :28  PREDIALISIS:44
## Mean   :47.50  SGX      : 3  Mean   :61.51
## 3rd Qu.:70.75  CYBA     : 2  3rd Qu.:75.00
## Max.   :94.00  EAB      : 2  Max.   :90.00
##
##      (Other):78
##      CATETER      FECHA_VALORACION  VALORACION
_PREOP ECO.DOPPLER
## Mode :logical  09/10/2017: 5      :
0      Mode :logical
## FALSE:61      04/01/2017: 2      AMBAS      :1
2      FALSE:37
## TRUE :33      04/05/2017: 2      ECO        :5
0      TRUE :57
##
##      09/01/2018: 2      FLEBOGRAFIA:1
4
##      13/08/2018: 2      OTRO        :1
8
##      14/10/2016: 2
##      (Other)   :79
## FLEBOGRAFIA  PROPUESTA_LATERALIDAD  PROPUESTA
_FAV
## Mode :logical      : 3      :
0
## FALSE:70      DERECHA   :24      ASA_PTFE:
2
## TRUE :24      IZQUIERDA:67      BASILICA:
9
##
##      HUM_CEF :2
6
##
##      OTRO     :2
2
##
##      RAD_CEF :3
5
##
##      OTROS_PROPUESTA VALORACION_A_CIRUGIA
```

```

CIRUGIA_FECHA
##          :71      Min.   :  1.00      15
/12/2017:  4
## CIERRE FAV      :  3      1st Qu.: 19.25      16
/02/2017:  3
## CIERRE PERFORANTE:  2      Median  : 32.00      22
/09/2017:  3
## REANASTOMOSIS   :  2      Mean    : 55.14      23
/06/2017:  3
## BANDING         :  1      3rd Qu.: 61.50      05
/09/2017:  2
## CIERRE          :  1      Max.    :553.00      07
/04/2017:  2
## (Other)         :14
ther)      :77
## CIURGIA_LATERALIDAD  CIRUGIA_FAV      OTRO_C
IRUGIA COINCIDE_CIRUG
##          :  0          :  1
:72      Mode :logical
## DERECHA :25          ASA_PTFE:  1      CIERRE FAV
:  4      FALSE:11
## IZQUIERDA:69          BASILICA:11      REPARACION FAV
:  2      TRUE :83
##          HUM_CEF :28      BANDING
:  1
##          OTRO      :21      CIERE FAV
:  1
##          RAD_CEF :32      CIERRE
:  1
##          (Other)
:13
## PTA_RESCATE      REINTERVENCION  CIRUGIA_A_REVISI
ON      ULTIMA_REVISION
## Mode :logical      Mode :logical      Min.   :-62.0
01/11/2018:30
## FALSE:87          FALSE:67          1st Qu.: 42.0
01/04/2017:  3
## TRUE :7          TRUE :27          Median  :134.5
01/12/2017:  2
##          Mean    :184.1
02/02/2018:  2
##          3rd Qu.:321.0
07/02/2018:  2
##          Max.    :720.0
08/11/2018:  2
##
(Other)      :53
##          NOTAS_REVISION  COMISION
##          :  0          Mode :logical
## FUNCIONANTE      :52          FALSE:78

```

```
## NO_FUNCIOANTE : 1 TRUE :16
## NO_FUNCIONANTE :30
## NO_FUNCIONANTE : 1
## NO_FUNCIONATE : 1
## OTRO : 9
```

En porcentajes

```
#hombres vs mujeres
66*100/94
```

```
## [1] 70.21277
```

```
28*100/94
```

```
## [1] 29.78723
```

```
#Estatus previo
##Diálisis vs Prediálisis
50*100/94
```

```
## [1] 53.19149
```

```
44*100/94
```

```
## [1] 46.80851
```

```
#catéter( en pacientes en diálisis)
33*100/50
```

```
## [1] 66
```

```
#eco
50*100/94
```

```
## [1] 53.19149
```

```
#no prueba de imagen
18*100/94
```

[1] 19.14894

#lateralidad izda vs derecha
69*100/94

[1] 73.40426

25*100/94

[1] 26.59574

#Tipo de cirugía
##Otro
22*100/94

[1] 23.40426

##Radiocefálica
32*100/94

[1] 34.04255

##Humero cefálicas
28*100/94

[1] 29.78723

##Superficialización de básica
11*100/94

[1] 11.70213

##Asa protésica
1*100/94

[1] 1.06383

```
#PTA  
7*100/94
```

```
## [1] 7.446809
```

```
#Reintervención  
27*100/94
```

```
## [1] 28.7234
```

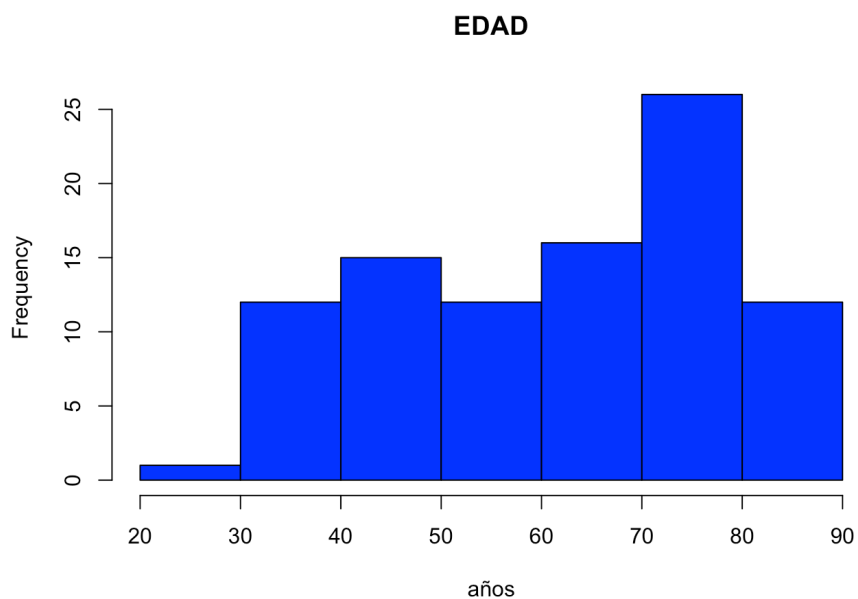
```
#Permeabilidad global ( eliminado las intervenciones  
que no son creación de FAV ['Otro']  
52*100/(94-22)
```

```
## [1] 72.22222
```

Análisis gráfico

Edad

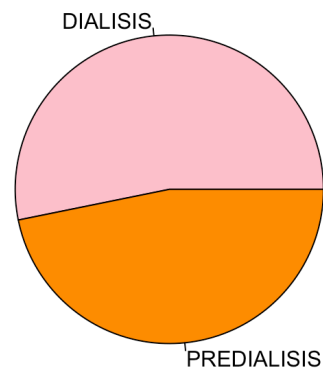
```
#frecuencia de las edades  
hist(fav$EDAD, main= 'EDAD', xlab = 'años',col='blue  
' )
```



Tipo de pacientes

```
#tipo de pacientes
estatus<-fav$ESTATUS
estatus.freq=table(estatus)
pie(estatus.freq, main='ESTATUS PREVIO A ACCESO', col=
c('darkorange','pink'))
```

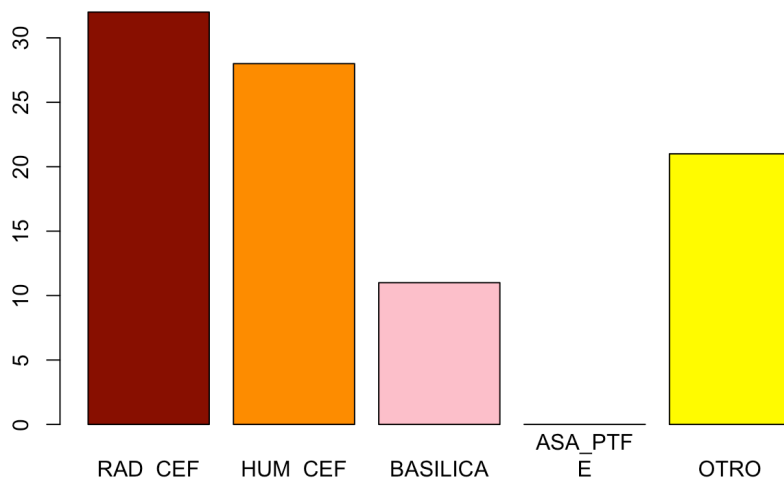
ESTATUS PREVIO A ACCESO



Acceso realizado

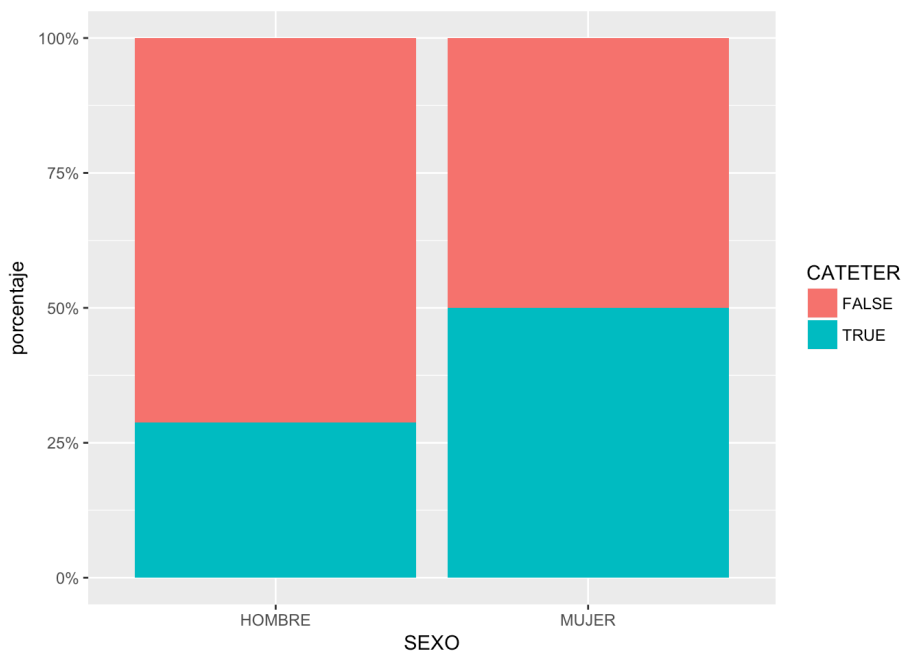
```
#acceso realizado
Acceso<-factor(fav$CIRUGIA_FAV, levels = c("RAD_CEF",
"HUM_CEF", "BASILICA", "ASA_PTF
E", "OTRO"))
acceso.freq= table(Acceso)
barplot(acceso.freq, main = 'TIPO DE ACCESO', col= c
('darkred', 'darkorange', 'pink'
, 'maroon', 'yellow'))
```

TIPO DE ACCESO



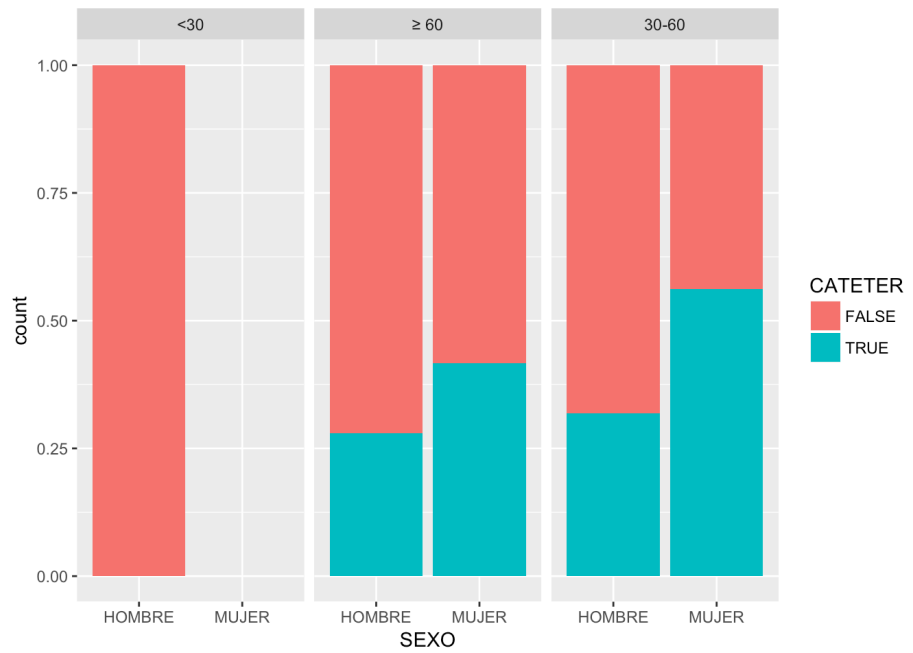
Variables dicotómicas

```
# Variables dicotómicas: CATETER
#ggplot(fav, aes(x=SEXO, fill = CATETER)) + geom_bar()
ggplot(fav, aes(x = SEXO, fill = CATETER)) + geom_bar(position = "fill") + scale_y_continuous(labels = scales::percent, name = "porcentaje")
```




```
# Combinandolo con la edad
menor_30 <- which(fav$EDAD < 30)
entre_30_60 <- which(fav$EDAD >= 30 & fav$EDAD < 60)
mayor_60 <- which(fav$EDAD >= 60)

fav$RANGO_EDAD <- NA
fav$RANGO_EDAD[menor_30] <- "<30"
fav$RANGO_EDAD[entre_30_60] <- "30-60"
fav$RANGO_EDAD[mayor_60] <- "\u2265 60"
ggplot(fav, aes(x = SEXO, fill = CATETER)) + geom_bar(
  position = "fill") + facet_grid(~RANGO_EDAD)
```

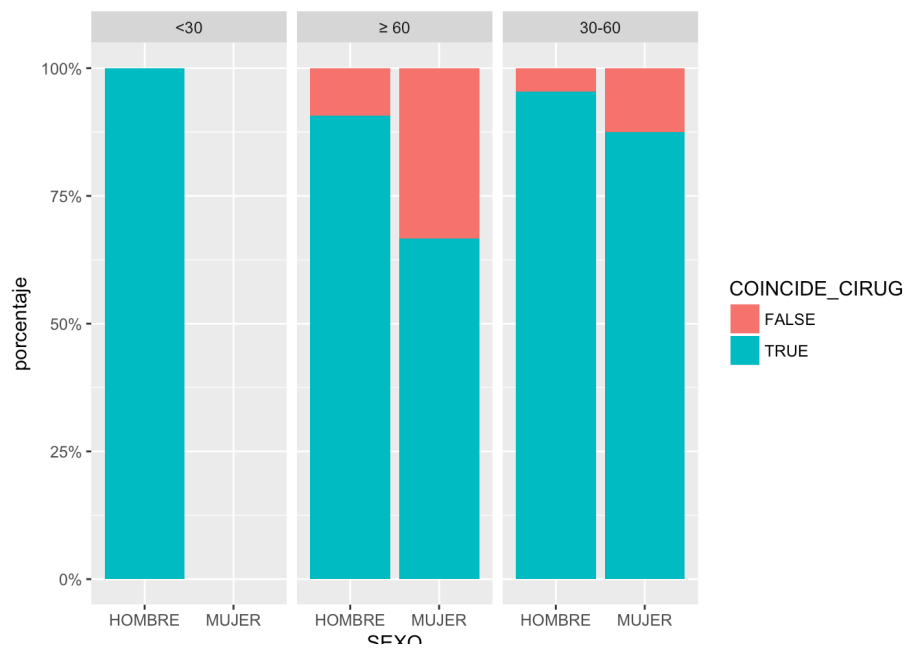
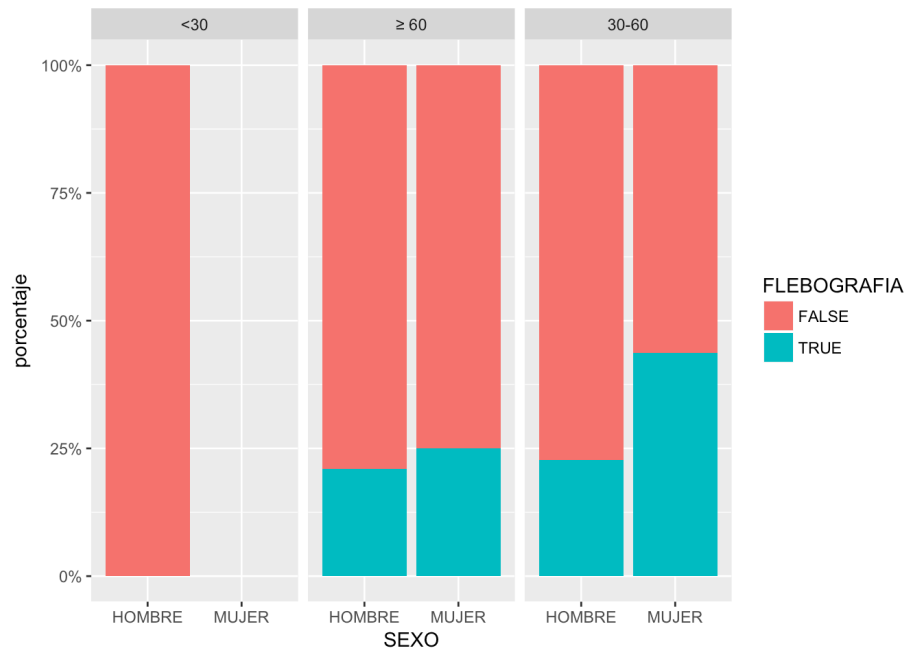
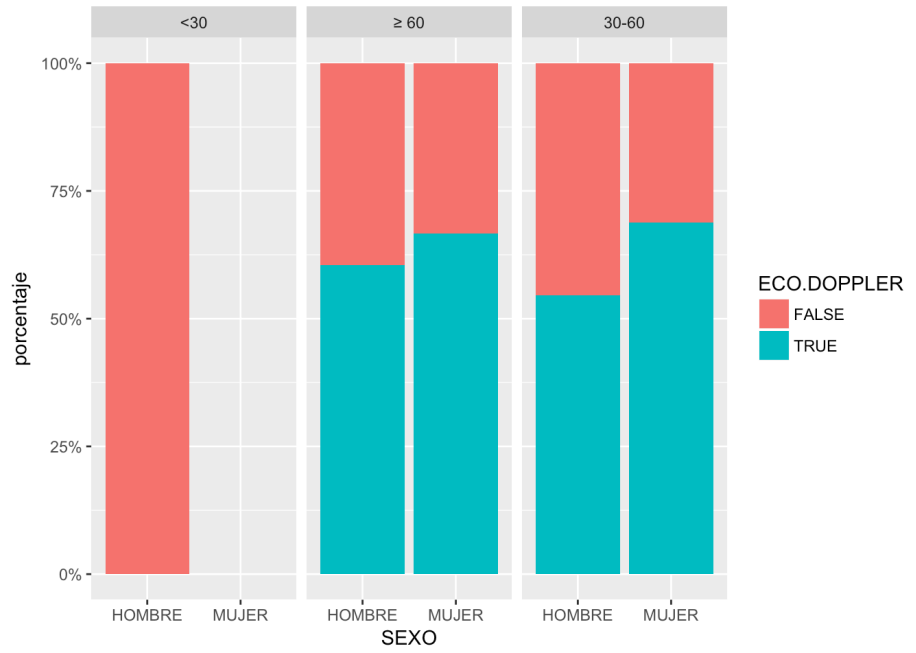


```
# Variables dicotomicas: CATETER
#ggplot(fav, aes(x=SEXO, fill = CATETER)) + geom_bar
()
p <- ggplot(fav, aes(x = SEXO, fill = CATETER)) + ge
om_bar(position = "fill") + scale_y_continuous(label
s = scales::percent,name = "porcentaje")

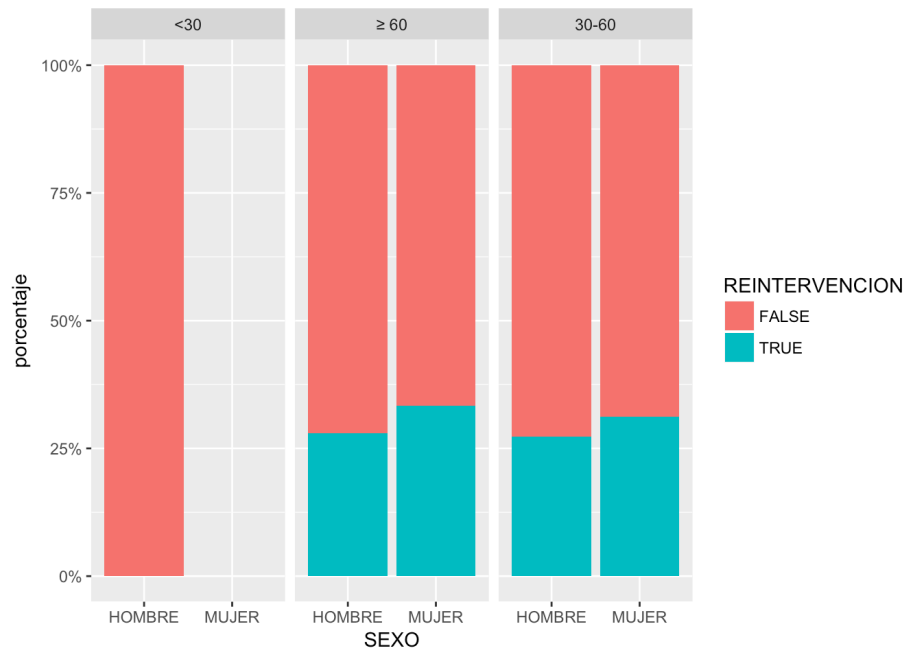
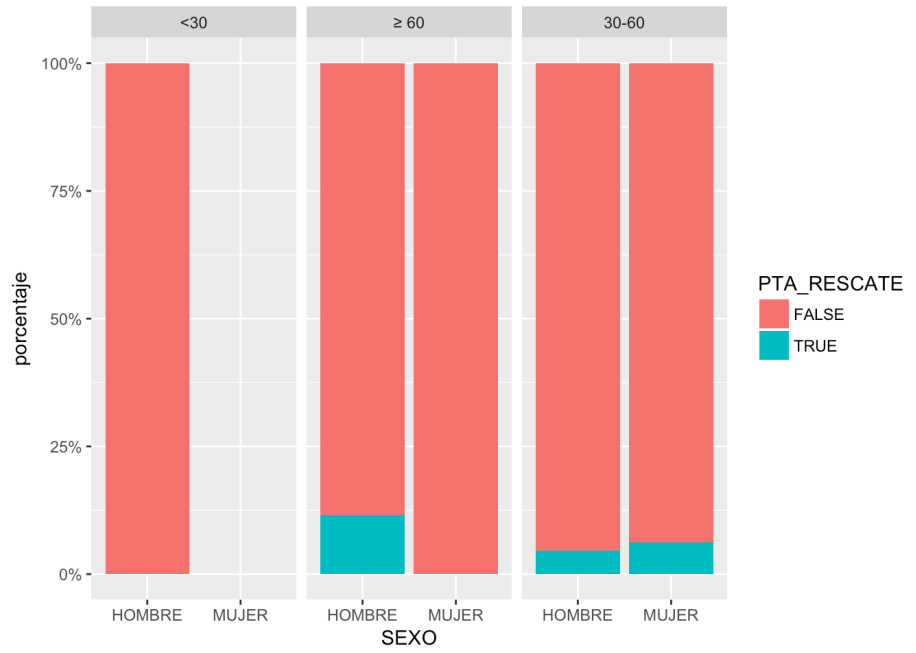
# Variables dicotomicas: TODAS LAS VARIABLES
variables <- c("ECO.DOPPLER", "FLEBOGRAFIA", "COINCI
DE_CIRUG", "PTA_RESCATE", "REINTERVENCION", "COMISI
ON")

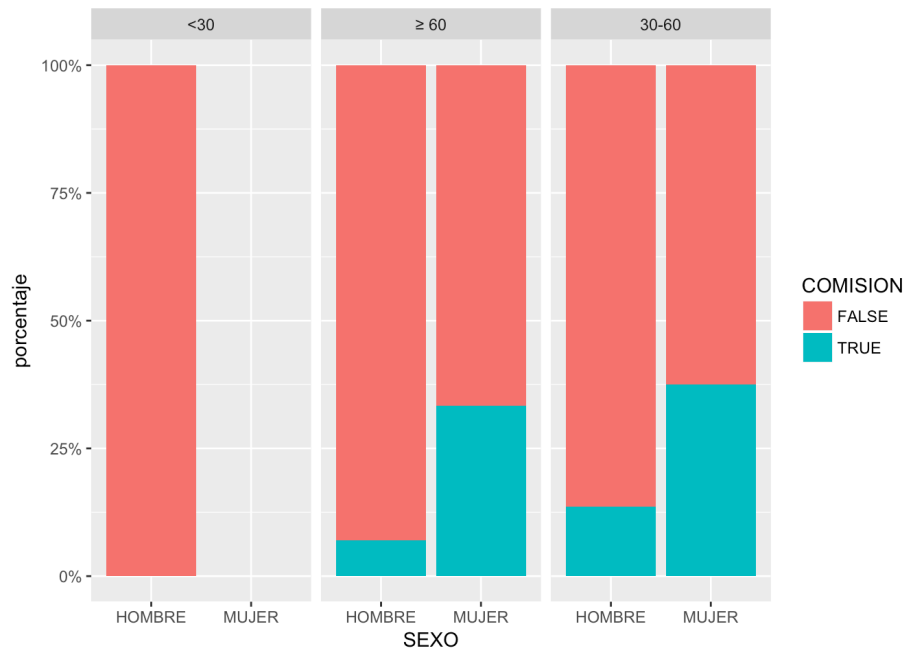
for (i in c(1:length(variables))){
  p <- ggplot(fav, aes(x = SEXO, fill = get(variabl
es[i]))) + geom_bar(position = "fill") + facet_grid(
~RANGO_EDAD) + scale_y_continuous(labels = scales::p
ercent,name = "porcentaje") + guides(fill=guide_lege
nd(title=variables[i]))

  print(p)
}
```



UNAV





##Creación de dos grupos de pacientes

Creamos un Grupo 1: los pacientes desde 1 de octubre de 2016 a 30 de Septiembre de 2017 (cómo grupo de pacientes valorados para el acceso vascular previo a la creación de la comisión) y Grupo 2: pacientes con acceso creado del 1 de octubre de 2017 al 31 de octubre de 2018 (con la comisión en funcionamiento)

```
#Convertir fechas en formato "datetime"
```

```
fav$CIRUGIA_FECHA <- as.POSIXct(fav$CIRUGIA_FECHA, tz = "GTM", format = "%d/%m/%Y")
```

```
## Warning in strptime(x, format, tz = tz): unknown  
timezone 'GTM'
```

```
## Warning in as.POSIXct.POSIXlt(as.POSIXlt(x, tz, ..), tz, ...): unknown  
## timezone 'GTM'
```

```
id_grupo1 <- which(fav$CIRUGIA_FECHA <= as.POSIXct("30/09/2017", format = "%d/%m/%Y", tz = "GTM"))
```

```
## Warning in strptime(x, format, tz = tz): unknown  
timezone 'GTM'
```

```
## Warning in strptime(x, format, tz = tz): unknown  
timezone 'GTM'
```

```
id_grupo2 <- which(fav$CIRUGIA_FECHA > as.POSIXct("3
0/09/2017", format = "%d/%m/%Y", tz = "GTM"))
```

```
## Warning in strptime(x, format, tz = tz): unknown
timezone 'GTM'
```

```
## Warning in strptime(x, format, tz = tz): unknown
timezone 'GTM'
```

```
# Anadir grupos
fav$grupos <- NA
fav$grupos[id_grupo1] <- "grupo1"
fav$grupos[id_grupo2] <- "grupo2"
```

Grupo 1: pre comisión Grupo 2: post comisión

Variables de interés entre ambos grupos

```
#número total de pacientes en cada grupo
summary(fav$grupos[id_grupo1])
```

```
##      Length      Class      Mode
##           50 character character
```

```
summary(fav$grupos[id_grupo2])
```

```
##      Length      Class      Mode
##           44 character character
```

```
#EDAD
summary(fav$EDAD[id_grupo1])
```

```
##      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.    Max.
##      31.00  48.00   63.50   61.28  75.00   88.00
```

```
summary(fav$EDAD[id_grupo2])
```

```
##      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.    Max.
##      25.00  50.75   67.00   61.77  74.00   90.00
```

```
#Estatus
summary(fav$ESTATUS[id_grupo1])
```

```
##           DIALISIS  PREDIALISIS
##           0           27           23
```

```
summary(fav$ESTATUS[id_grupo2])
```

```
##           DIALISIS  PREDIALISIS
##           0           23           21
```

```
#Catéter
summary(fav$CATETER[id_grupo1])
```

```
##   Mode  FALSE  TRUE
## logical    32    18
```

```
summary(fav$CATETER[id_grupo2])
```

```
##   Mode  FALSE  TRUE
## logical    29    15
```

```
#ECO-doppler
summary(fav$ECO.DOPPLER[id_grupo1])
```

```
##   Mode  FALSE  TRUE
## logical    22    28
```

```
summary(fav$ECO.DOPPLER[id_grupo2])
```

```
##   Mode  FALSE  TRUE
## logical    15    29
```

```
# Ausencia de prueba de imagen
summary(fav$VALORACION_PREOP[id_grupo1])
```

```
##           AMBAS           ECO FLEBOGRAFIA
OTRO
##           0           4           24           11
11
```



```
summary(fav$VALORACION_PREOP[id_grupo2])
```

```
##                AMBAS                ECO FLEBOGRAFIA
OTRO
##                0                8                26                3
7
```

#Coincidencia de propuesta

```
summary(fav$COINCIDE_CIRUG[id_grupo1])
```

```
##      Mode  FALSE  TRUE
## logical    5    45
```

```
summary(fav$COINCIDE_CIRUG[id_grupo2])
```

```
##      Mode  FALSE  TRUE
## logical    6    38
```

#Lateralidad

```
summary(fav$CIURGIA_LATERALIDAD[id_grupo1])
```

```
##                DERECHA IZQUIERDA
##                0                15                35
```

```
summary(fav$CIURGIA_LATERALIDAD[id_grupo2])
```

```
##                DERECHA IZQUIERDA
##                0                10                34
```

#Tipo de FAV

```
summary(fav$CIRUGIA_FAV[id_grupo1])
```

```
##                ASA_PTFE BASILICA  HUM_CEF    OTRO  RAD
_CEF
##                1                0                5    15    10
19
```

```
summary(fav$CIRUGIA_FAV[id_grupo2])
```

```
##          ASA_PTFE BASILICA  HUM_CEF      OTRO  RAD
##_CEF
##          0          1          6          13      11
13
```

```
#Tiempo hasta intervención
```

```
summary(fav$VALORACION_A_CIRUGIA[id_grupo1])
```

```
##      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.    Max.
##      1.00  28.00   35.50   55.88  61.50  240.00
```

```
summary(fav$VALORACION_A_CIRUGIA[id_grupo2])
```

```
##      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.    Max.
##      4.0   16.0   26.0   54.3   58.0   553.0
```

```
#PTA
```

```
summary(fav$PTA_RESCATE[id_grupo1])
```

```
##      Mode  FALSE  TRUE
## logical    45     5
```

```
summary(fav$PTA_RESCATE[id_grupo2])
```

```
##      Mode  FALSE  TRUE
## logical    42     2
```

```
#Reintervención
```

```
summary(fav$REINTERVENCION[id_grupo1])
```

```
##      Mode  FALSE  TRUE
## logical    31    19
```

```
summary(fav$REINTERVENCION[id_grupo2])
```

```
##      Mode  FALSE  TRUE
## logical    36     8
```

```
#PERMEABILIDAD
summary(fav$NOTAS_REVISION[id_grupo1])
```

```
##                FUNCIONANTE  NO_FUNCIONANTE
NO_FUNCIONANTE
##                0                23                1
20
## NO_FUNCIONANTE  NO_FUNCIONATE                OTRO
##                1                1                4
```

```
summary(fav$NOTAS_REVISION[id_grupo2])
```

```
##                FUNCIONANTE  NO_FUNCIONANTE
NO_FUNCIONANTE
##                0                29                0
10
## NO_FUNCIONANTE  NO_FUNCIONATE                OTRO
##                0                0                5
```

Anexo : flebografía

```
summary(fav$VALORACION_PREOP)
```

```
##                AMBAS                ECO FLEBOGRAFIA
OTRO
##                0                12                50                14
18
```

```
summary(fav$FLEBOGRAFIA)
```

```
##    Mode  FALSE  TRUE
## logical    70    24
```

```
summary(fav$VALORACION_PREOP[id_grupo1])
```

```
##                AMBAS                ECO FLEBOGRAFIA
OTRO
##                0                4                24                11
11
```

```
summary(fav$VALORACION_PREOP[id_grupo2])
```

##	AMBAS	ECO FLEBOGRAFIA
OTRO		
##	0	8
7		26
		3

Existe discrepancia entre el registro de Valoración preoperatoria (26 flebogafías) y el de flebogafía específico . En la comparación por grupos disminuye el uso aislado de la flebogafía. No obstante por la discrepancia y la ausencia de tiempo para revisar los datos no he realizado un análisis comparativo de esta variable. # Porcentajes

Calculo los porcentajes de interés en cada caso para facilitar el análisis de los datos

#Estatus

#grupo 1 diálisis/prediálisis
 $27 * 100 / 50$

[1] 54

$23 * 100 / 50$

[1] 46

#grupo 2 diálisis/prediálisis
 $23 * 100 / 44$

[1] 52.27273

$21 * 100 / 44$

[1] 47.72727

#Catéter

#grupo 1
 $18 * 100 / 50$

[1] 36

#grupo 2
15*100/44

[1] 34.09091

#Eco doppler

#grupo 1
28*100/50

[1] 56

#grupo 2
29*100/44

[1] 65.90909

Ausencia de prueba de imagen ('Otro' en Valoración)

#grupo 1
11*100/50

[1] 22

#grupo 2
7*100/44

[1] 15.90909

#Coincidencia

#grupo 1
45*100/50

[1] 90

#grupo 2
38*100/44

[1] 86.36364

#Lateralidad

#grupo 1 izda/derecha
35*100/50

[1] 70

15*100/50

[1] 30

#grupo 2 izda/derecha
34*100/44

[1] 77.27273

10*100/44

[1] 22.72727

#Tipo de cirugía

#grupo 1
#Otro
11*100/50

[1] 22

#r-c
19*100/50

[1] 38

#h-c
15*100/50

[1] 30

#basilica
5*100/50

[1] 10

#asa
0

[1] 0

#grupo 2
#Otro
11*100/44

[1] 25

#r-c
13*100/44

[1] 29.54545

#h-c
13*100/44

[1] 29.54545

#basilica
6*100/44

[1] 13.63636

#asa
1*100/44

[1] 2.272727

#PTA

#grupo 1
 $5 \cdot 100 / 50$

[1] 10

#grupo 2
 $2 \cdot 100 / 44$

[1] 4.545455

#Reintervención

#grupo 1
 $19 \cdot 100 / 50$

[1] 38

#grupo 2
 $8 \cdot 100 / 44$

[1] 18.18182

#Permeabilidad global (elimino los pacientes correspondientes a 'otro' que no corresponden a creación de acceso)

#grupo 1
50-11

[1] 39

$23 \cdot 100 / 39$

[1] 58.97436

#grupo 2
44-11


```
## [1] 33
```

```
29*100/33
```

```
## [1] 87.87879
```

```
#Valorados en comisión
```

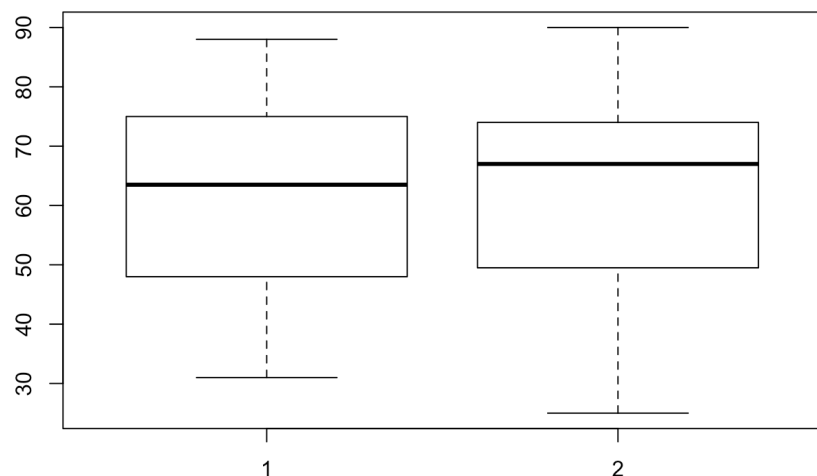
```
#grupo2  
16*100/44
```

```
## [1] 36.36364
```

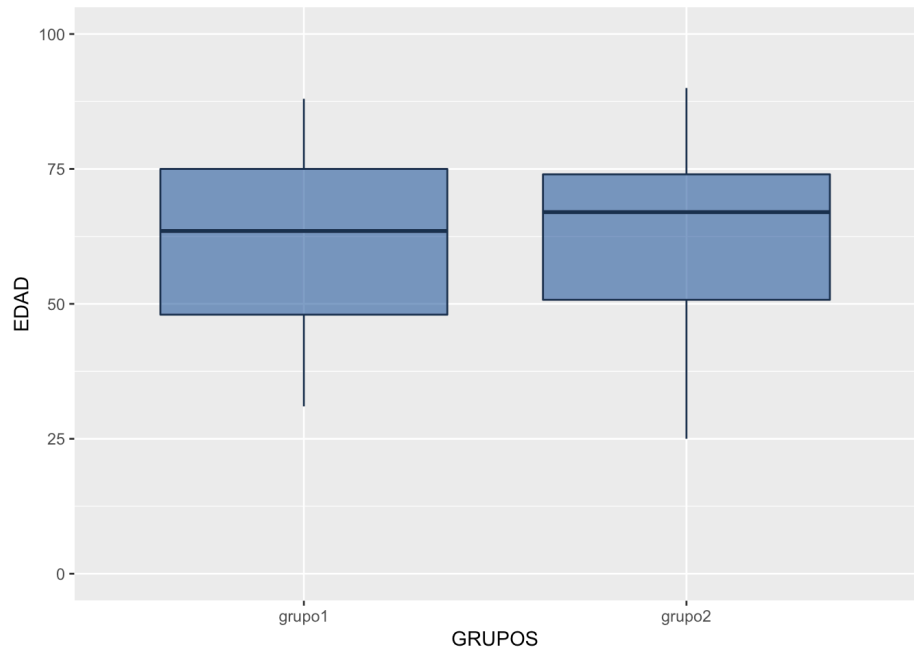
ANÁLISIS GRÁFICO COMPARATIVO ENTRE LOS DOS GRUPOS

EDAD

```
boxplot(fav$EDAD[id_grupo1], fav$EDAD[id_grupo2])
```

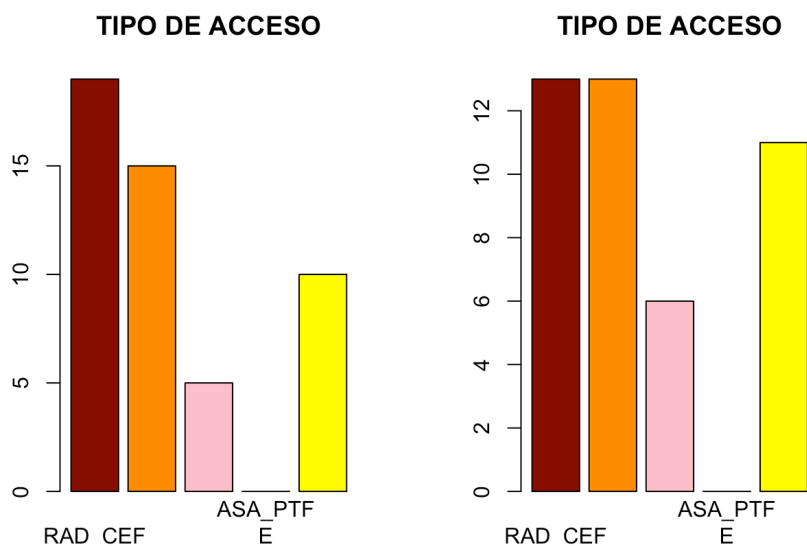


```
fill <- "#4271AE"
line <- "#1F3552"
ggplot(fav, aes(x = grupos, y = EDAD)) +
  geom_boxplot(fill = fill, colour = line, alpha = 0
.7) +
  scale_x_discrete(name = "GRUPOS") +
  scale_y_continuous(name = "EDAD",limits=c(0, 100))
```



`` ##Tipo de cirugía realizada

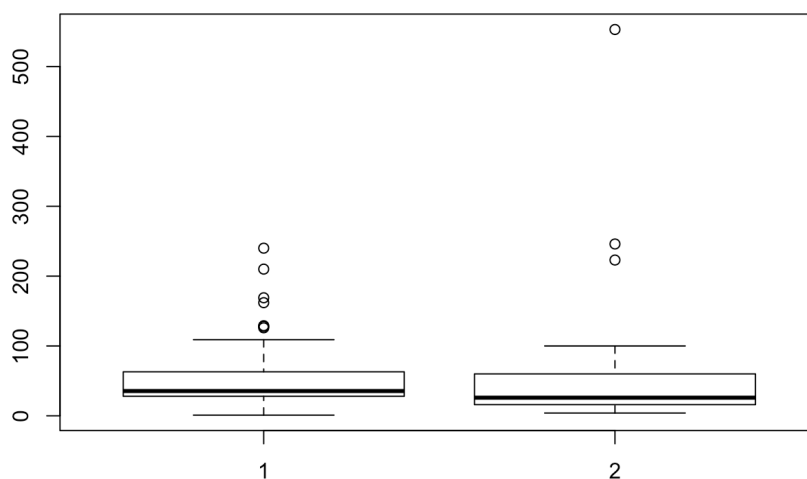
```
par(mfrow=c(1,2))
Acceso1<-factor(fav$CIRUGIA_FAV[id_grupo1], levels =
c("RAD_CEF", "HUM_CEF", "BASILICA", "ASA_PTF
E", "OTRO"))
acceso.freq1= table(Acceso1)
barplot(acceso.freq1, main = 'TIPO DE ACCESO', col=
c('darkred', 'darkorange', 'pink'
, 'maroon', 'yellow'))
Acceso2<-factor(fav$CIRUGIA_FAV[id_grupo2], levels =
c("RAD_CEF", "HUM_CEF", "BASILICA", "ASA_PTF
E", "OTRO"))
acceso.freq2= table(Acceso2)
barplot(acceso.freq2, main = 'TIPO DE ACCESO', col=
c('darkred', 'darkorange', 'pink'
, 'maroon', 'yellow'))
```



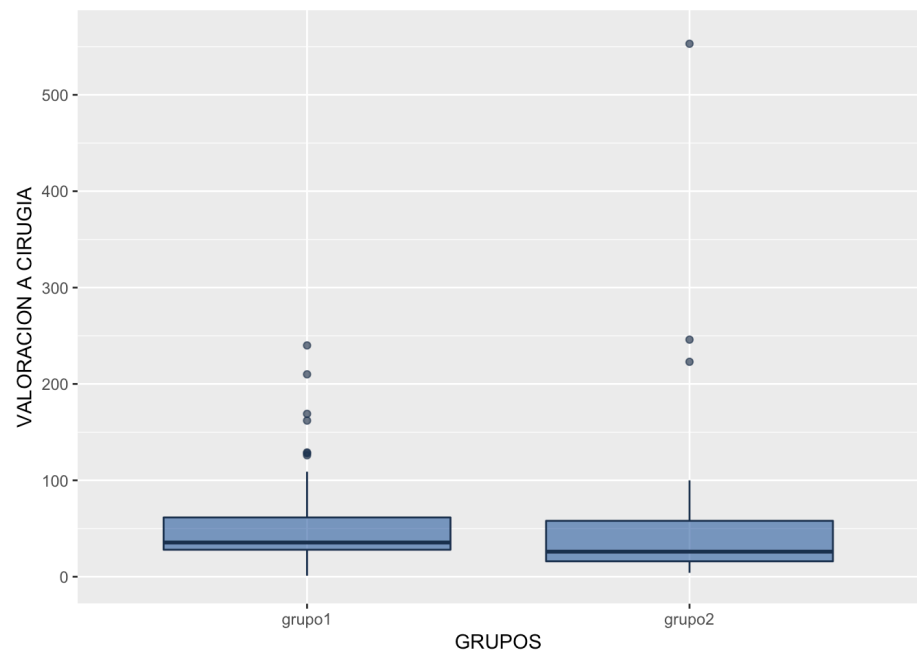
Tiempo de valoración a cirugía

Es un ítem de interés para valorar entre los dos grupos puesto que una de las funciones de la comisión era agilizar la valoración de los pacientes

```
boxplot(fav$VALORACION_A_CIRUGIA[id_grupo1], fav$VALORACION_A_CIRUGIA[id_grupo2])
```



```
# Con ggplot
fill <- "#4271AE"
line <- "#1F3552"
ggplot(fav, aes(x = grupos, y = VALORACION_A_CIRUGIA
)) +
  geom_boxplot(fill = fill, colour = line, alpha = 0
.7) +
  scale_x_discrete(name = "GRUPOS") +
  scale_y_continuous(name = "VALORACION A CIRUGIA",
breaks = seq(0, 560, 100),
limits=c(0, 560))
```

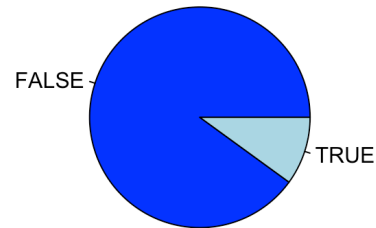


PTA Reintervenciones

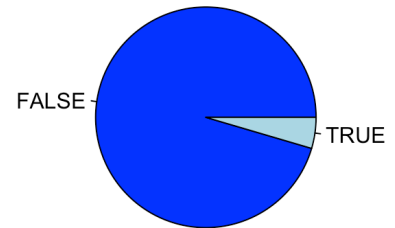
```
par(mfrow=c(1,2))
pta_1<-fav$PTA_RESCATE[id_grupo1]
pta1.freq=table(pta_1)
pie(pta1.freq,main = 'PTA PreCOMISIÓN', col= c ( 'bl
ue', 'lightblue'))

pta_2<-fav$PTA_RESCATE[id_grupo2]
pta2.freq=table(pta_2)
pie(pta2.freq,main = 'PTA PostCOMISIÓN', col= c ( 'b
lue', 'lightblue'))
```

PTA PreCOMISIÓN



PTA PostCOMISIÓN



Reintervenciones

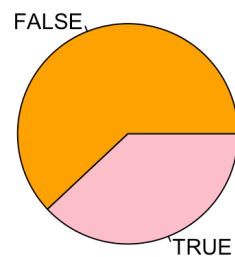
```

par(mfrow=c(1,2))
re_1<-fav$REINTERVENCION[id_grupo1]
re1.freq=table(re_1)
pie(re1.freq,main = 'Reintervencion Pre', col= c ( '
orange', 'pink'))

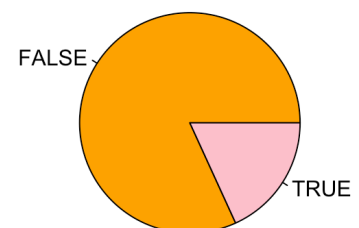
re_2<-fav$REINTERVENCION[id_grupo2]
re2.freq=table(re_2)
pie(re2.freq,main = 'Reintervencion Post', col= c (
'orange', 'pink'))

```

Reintervencion Pre



Reintervencion Post



Diferencias entre grupos

Para las variables cuantitativas usaré el test de chi cuadrado, creando primero una tabla de contingencia para luego aplicar la función de R para dicho test

Presencia de catéter

```
catsi_g1 <- length(which(fav$CATETER==TRUE & fav$grupos=="grupo1"))
catsi_g2 <- length(which(fav$CATETER==TRUE & fav$grupos=="grupo2"))
catno_g2 <- length(which(fav$CATETER==FALSE & fav$grupos=="grupo2"))
catno_g1 <- length(which(fav$CATETER==FALSE & fav$grupos=="grupo1"))
cat1<-c(catsi_g1,catno_g1)
cat2<-c(catsi_g2,catno_g2)
tablacat<-as.table(rbind(cat1,cat2))
dimnames(tablacat)=list(Grupo=c('grupo1','grupo2'),Cateter=c('si','no'))
tablacat
```

```
##           Cateter
## Grupo     si no
## grupo1  18 32
## grupo2  15 29
```

```
chisq.test(tablacat, correct =F)
```

```
##
## Pearson's Chi-squared test
##
## data:  tablacat
## X-squared = 0.037442, df = 1, p-value = 0.8466
```

Eco-doppler

```
ecosig1 <- length(which(fav$ECO.DOPPLER==TRUE & fav
$grupos=="grup1"))
ecosig2 <- length(which(fav$ECO.DOPPLER==TRUE & fav
$grupos=="grupo2"))
econog2 <- length(which(fav$ECO.DOPPLER==FALSE & fa
v$grupos=="grupo2"))
econog1 <- length(which(fav$ECO.DOPPLER==FALSE & fa
v$grupos=="grup1"))
ecol<-c(ecosig1,econog1)
eco2<-c(ecosig2,econog2)
tablaeco<-as.table(rbind(ecol,eco2))
dimnames(tablaeco)=list(Grupo=c('grup1','grupo2'),E
CO= c('si','no'))
tablaeco
```

```
##          ECO
## Grupo    si no
##  grup1  28 22
##  grupo2 29 15
```

```
chisq.test(tablaeco, correct =F)
```

```
##
##  Pearson's Chi-squared test
##
## data:  tablaeco
## X-squared = 0.96281, df = 1, p-value = 0.3265
```

Ausencia de prueba de imagen

```
no_imagensi_g1 <- length(which(fav$VALORACION_PREOP=
='OTRO' & fav$grupos=="grupo1"))
no_imagensi_g2 <- length(which(fav$VALORACION_PREOP=
='OTRO' & fav$grupos=="grupo2"))
no_imagenno_g2 <- length(which(fav$VALORACION_PREOP!
='OTRO' & fav$grupos=="grupo2"))
no_imagenno_g1 <- length(which(fav$VALORACION_PREOP!
='OTRO' & fav$grupos=="grupo1"))
no_imagen1<-c(no_imagensi_g1,no_imagenno_g1)
no_imagen2<-c(no_imagensi_g2,no_imagenno_g2)
tablaimag<-as.table(rbind(no_imagen1,no_imagen2))
dimnames(tablaimag)=list(Grupo=c('grupo1','grupo2'),
Ausencia_Prueba_imagen= c('si','no'))
tablaimag
```

```
##           Ausencia_Prueba_imagen
## Grupo    si no
## grupo1  11 39
## grupo2   7 37
```

```
chisq.test(tablaimag, correct =F)
```

```
##
## Pearson's Chi-squared test
##
## data:  tablaimag
## X-squared = 0.56083, df = 1, p-value = 0.4539
```

Coincidencia entre proposición y cirugía


```

coincidesi_g1 <- length(which(fav$COINCIDE_CIRUG==TRUE & fav$grupos=="grupo1"))
coincidesi_g2 <- length(which(fav$COINCIDE_CIRUG==TRUE & fav$grupos=="grupo2"))
coincidenog2 <- length(which(fav$COINCIDE_CIRUG==FALSE & fav$grupos=="grupo2"))
coincidenog1 <- length(which(fav$COINCIDE_CIRUG==FALSE & fav$grupos=="grupo1"))
coincide1<-c(coincidesi_g1,coincidenog1)
coincide2<-c(coincidesi_g2,coincidenog2)
tablacoincide<-as.table(rbind(coincide1,coincide2))
dimnames(tablacoincide)=list(Grupo=c('grupo1','grupo2'),Coincide= c('si','no'))
tablacoincide

```

```

##           Coincide
## Grupo      si no
## grupo1 45  5
## grupo2 38  6

```

```
chisq.test(tablacoincide, correct =F)
```

```

##
## Pearson's Chi-squared test
##
## data:  tablacoincide
## X-squared = 0.29951, df = 1, p-value = 0.5842

```

PTA

```

ptasi_g1 <- length(which(fav$PTA_RESCATE==TRUE & fav$grupos=="grupo1"))
ptasi_g2 <- length(which(fav$PTA_RESCATE==TRUE & fav$grupos=="grupo2"))
ptano_g2 <- length(which(fav$PTA_RESCATE==FALSE & fav$grupos=="grupo2"))
ptano_g1 <- length(which(fav$PTA_RESCATE==FALSE & fav$grupos=="grupo1"))
pta1<-c(ptasi_g1,ptano_g1)
pta2<-c(ptasi_g2,ptano_g2)
tablapta<-as.table(rbind(pta1,pta2))
dimnames(tablapta)=list(Grupo=c('grupo1','grupo2'),PTA_rescate= c('si','no'))
tablapta

```

```
##          PTA_rescate
## Grupo    si no
## grupo1  5 45
## grupo2  2 42
```

```
chisq.test(tablapta, correct =F)
```

```
## Warning in chisq.test(tablapta, correct = F): Chi-
-squared approximation may
## be incorrect
```

```
##
## Pearson's Chi-squared test
##
## data:  tablapta
## X-squared = 1.0103, df = 1, p-value = 0.3148
```

Reintervención

```
reinsi_g1 <- length(which(fav$REINTERVENCION==TRUE &
fav$grupos=="grupo1"))
reinsi_g2 <- length(which(fav$REINTERVENCION==TRUE &
fav$grupos=="grupo2"))
reinno_g2 <- length(which(fav$REINTERVENCION==FALSE
& fav$grupos=="grupo2"))
reinno_g1 <- length(which(fav$REINTERVENCION==FALSE
& fav$grupos=="grupo1"))
rein1<-c(reinsi_g1,reinno_g1)
rein2<-c(reinsi_g2,reinno_g2)
tablareint<-as.table(rbind(rein1,rein2))
dimnames(tablareint)=list(Grupo=c('grupo1','grupo2')
,Reintervención= c('si','no'))
tablareint
```

```
##          Reintervención
## Grupo    si no
## grupo1 19 31
## grupo2  8 36
```

```
chisq.test(tablareint, correct =F)
```

```
##
## Pearson's Chi-squared test
##
## data:  tablareint
## X-squared = 4.4899, df = 1, p-value = 0.0341
```

Permeabilidad de los injertos

```
Permsi_g1 <- length(which(fav$NOTAS_REVISION=='FUNCIONANTE' & fav$grupos=="grupo1"))
Permsi_g2 <- length(which(fav$NOTAS_REVISION=='FUNCIONANTE' & fav$grupos=="grupo2"))
Permno_g2 <- length(which(fav$NOTAS_REVISION!='FUNCIONANTE' & fav$grupos=="grupo2"))
Permno_g1 <- length(which(fav$NOTAS_REVISION!='FUNCIONANTE' & fav$grupos=="grupo1"))
Perm1<-c(Permsi_g1,Permno_g1)
Perm2<-c(Permsi_g2,Permno_g2)
tablaperm<-as.table(rbind(Perm1,Perm2))
dimnames(tablaperm)=list(Grupo=c('grupo1','grupo2'),
Permeable= c('si','no'))
tablaperm
```

```
##          Permeable
## Grupo    si no
## grupo1  23 27
## grupo2  29 15
```

```
chisq.test(tablaperm, correct =F)
```

```
##
## Pearson's Chi-squared test
##
## data:  tablaperm
## X-squared = 3.7532, df = 1, p-value = 0.05271
```