

# ENDIREH

Encuesta Nacional sobre la  
Dinámica de las Relaciones  
en los Hogares

2021

Cálculo de los principales  
indicadores sobre prevalencia  
de violencia contra las mujeres  
con R



## Presentación

---

De acuerdo con la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) publicada en agosto de 2018, se “adopta un enfoque de procesos, desagregando la producción de información en fases y recopilando las evidencias necesarias en cada una para facilitar la medición estandarizada de la calidad de los productos de información” (Artículo 4). Por otro lado, para la difusión de resultados deberá considerarse: “Gestionar la publicación de la información complementaria que permita a los usuarios conocer las características metodológicas, técnicas y conceptuales aplicadas en la generación de los resultados, incluyendo indicadores sobre la calidad de la información y cualquier otra información sobre los principales resultados del producto” (Artículo 32, inciso V).

En atención a estas disposiciones, y complementando el resto de los documentos metodológicos que acompañan a la **Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH 2021)**, el Instituto pone a disposición de las personas usuarias este material cuyo objetivo es describir el cálculo de los principales indicadores de prevalencia de violencia contra las mujeres por medio del paquete estadístico R. Con esta descripción las personas usuarias pueden replicar la obtención de los estimadores de dichos indicadores y sus precisiones estadísticas para la población de mujeres de 15 años o más en México.

## Índice

---

Introducción .....	6
1. Cálculo de los principales indicadores usando el paquete R.....	7
1.1 Librerías y base de datos .....	7
1.2 Estimación de los indicadores y precisiones estadísticas .....	8
1.2.1 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida .....	9
1.2.2 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses .....	12
1.2.3 Prevalencia de violencia psicológica contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida .....	15
1.2.4 Prevalencia de violencia psicológica contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses .....	17
1.2.5 Prevalencia de violencia física contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida .....	20
1.2.6 Prevalencia de violencia física contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses .....	22
1.2.7 Prevalencia de violencia económica, patrimonial y/o discriminación contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida.....	24
1.2.8 Prevalencia de violencia económica, patrimonial y/o discriminación contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses.....	26
1.2.9 Prevalencia de violencia sexual contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida .....	27
1.2.10 Prevalencia de violencia sexual contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses .....	29
1.2.11 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito escolar a lo largo de la vida .....	32
1.2.12 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito escolar en los últimos 12 meses .....	34
1.2.13 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito laboral a lo largo de la vida.....	35
1.2.14 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito laboral en los últimos 12 meses .....	38
1.2.15 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito comunitario a lo largo de la vida.....	40

1.2.16 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito comunitario en los últimos 12 meses.....	41
1.2.17 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito familiar en los últimos 12 meses.....	43
1.2.18 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito de pareja a lo largo de su relación actual o última .....	45
1.2.19 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito de pareja (actual o última) en los últimos 12 meses.....	47

## Introducción

---

El **INEGI**, realizó el levantamiento de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH 2021) cuyo objetivo es proporcionar un panorama estadístico de la situación de la violencia contra las mujeres en México, por tipo de violencia (total, psicológica, física, económica y/o patrimonial, así como sexual), ocurrida en los distintos ámbitos en que desarrollan su vida las mujeres (escolar, laboral, comunitario, familiar y relación de pareja) según dos periodos de referencia (a lo largo de la vida y en los últimos 12 meses).

Con el propósito de satisfacer las necesidades de las personas usuarias se presenta la descripción del cálculo de los principales indicadores sobre prevalencia de violencia contra las mujeres. Este documento incluye el código escrito para el programa R que se utiliza para el cálculo de los principales indicadores y sus precisiones estadísticas: coeficiente de variación, error estándar e intervalos de confianza para cada estimación, tanto a nivel nacional como por entidad federativa.

## Sintaxis para el cálculo de los principales indicadores de violencia contra las mujeres usando el programa R

---

En este apartado se presenta la sintaxis para realizar el cálculo de las estimaciones de los principales indicadores de prevalencia de violencia contra las mujeres de la ENDIREH 2021, así como sus medidas de precisión estadística.

No es necesario que la persona usuaria realice ningún cambio para obtener los indicadores, el código se ha escrito de manera sencilla para un mejor uso e interpretación. Asimismo, se acompaña de comentarios para poder identificar lo que se está realizando en cada secuencia.

### 1. Cálculo de los principales indicadores usando el paquete R

```
# Limpieza del entorno en R y la memoria
rm(list=ls(all=TRUE))
gc(reset = TRUE)
```

En primer lugar, es necesario instalar las siguientes librerías en R: **openxlsx** y **survey**.

Estas paqueterías contienen funciones prediseñadas para ser utilizadas directamente por las personas usuarias en sus datos.

La paquetería **survey** permite realizar el análisis de muestras de encuestas de diseño complejo, y es necesaria para el cálculo de las estimaciones, errores estándar, coeficiente de variación e intervalos de confianza.

La paquetería **openxlsx** contiene funciones para simplificar la creación de archivos Excel, su escritura, edición y modificación desde R.

#### 1.1 Librerías y base de datos

```
# Instalación de librerías
install.packages("openxlsx")
install.packages("survey")

# Se cargan las librerías a utilizar
library(survey) # Librería para el cálculo de precisiones estadísticas
library(openxlsx) # Librería para importar/exportar archivos en formato .xlsx

# Se establecen las variables del ambiente o entorno en R
Sys.setenv(R_ZIPCMD= "C:/Rtools/bin/zip")
```

En esta parte, la persona usuaria establecerá el directorio con la ubicación de la base de datos de la ENDIREH 2021 y en dónde se alojarán los archivos de salida con las estimaciones de los indicadores.

Cuando se abra la ventana de directorios y carpetas, debe señalar la carpeta dentro de la cual ha guardado previamente el archivo de la base de datos y donde desea guardar los archivos generados desde R con las estimaciones.

```
# Se define el espacio de trabajo seleccionando el directorio con la ubicación de la base de datos
setwd(choose.dir(default = "", caption = "Seleccione directorio"))
```

```
# Se lee la base de datos de la ENDIREH 2021, como un archivo de datos de R
load("bd_endireh_2021.RData")
```

```
# Seleccionamos las variables necesarias para la construcción de los indicadores, a partir de la base de datos del cuestionario principal de la mujer elegida "TB_SEC_IVaVD"
```

```
P7_6<-paste0("P7_6_",1:18); P7_8<-paste0("P7_8_",1:18) # Escolar
P8_9<-paste0("P8_9_",1:19); P8_11<-paste0("P8_11_",1:19) # Laboral
P8_8<-paste0("P8_8_",1:9) # Discriminación en los últimos 12 meses
P9_1<-paste0("P9_1_",1:16); P9_3<-paste0("P9_3_",1:16) # Comunitario
P11_1<-paste0("P11_1_",1:20) # Familiar
P14_1<-paste0("P14_1_",1:38); P14_1[c(23,24,35:38)]<-paste0(P14_1[c(23,24,35:38)],"AB") # Pareja
P14_3<-paste0("P14_3_",1:38); P14_3[c(23,24,35:38)]<-paste0(P14_3[c(23,24,35:38)],"AB") # Pareja
```

```
variables<-c(
  "UPM_DIS","EST_DIS","FAC_MUJ","CVE_ENT","T_INSTRUM","P7_1","P7_2",P7_6,P7_8,
  "P8_1","P8_2","P8_3_1_1","P8_3_1_2","P8_3_2_1","P8_3_2_2","P8_3_2_3",
  "P8_4","P8_5",P8_9,P8_11,P8_8,P9_1,P9_3,P11_1,"P13_C_1",P14_1,P14_3
)
```

```
muj<-TB_SEC_IVaVD[,variables]
```

## 1.2 Estimación de los indicadores y precisiones estadísticas

En este documento, se construye un total de 19 indicadores sobre la prevalencia de violencia contra las mujeres de 15 años y más.

Los indicadores 1 y 2 corresponden a la prevalencia de violencia total a lo largo de la vida y en los últimos 12 meses, respectivamente.

Los indicadores 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 corresponden a las prevalencias por tipo de violencia, por las que se indaga en la encuesta (psicológica, física, sexual, económica y/o patrimonial), e identificados por el periodo de referencia (a lo largo de la vida y en los últimos 12 meses).

Los indicadores 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 corresponden a los de prevalencia total por ámbito de ocurrencia (escolar, laboral, comunitario, familiar y relación de pareja) por periodo de referencia (a lo largo de la vida y en los últimos 12 meses).

A continuación, se incluye el código para el cálculo de los indicadores sobre prevalencia de violencia contra las mujeres.

La sintaxis, sigue la siguiente estructura:

- 1) Se construyen las variables que constituye el numerador y el denominador para el cálculo del indicador de prevalencia de violencia. Estas variables tienen que ser dicotómicas, es decir, que solo tomaran valores de 1 y 0.
- 2) Después de tener estas variables se establece el diseño muestral.
- 3) Se calcula la estimación a partir de los datos muestrales a nivel nacional y por entidad federativa.
- 4) Adicionalmente se calculan estimaciones que aportan información sobre la precisión estadística de la prevalencia como:
  - a. Error estándar
  - b. Coeficiente de variación
  - c. Límite inferior con nivel de confianza de 90%
  - d. Límite superior con nivel de confianza de 90%
- 5) Se ordena la información de tal manera que tengamos cuatro tablas con la estimación puntual, el error estándar, el coeficiente de variación y los intervalos de confianza, respectivamente, en donde la primera fila tendrá la estimación nacional y en las siguientes filas las estimaciones ordenadas por entidad federativa.
- 6) Se exportan estas tablas a un archivo de Excel.

### # 1.2.1 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida \*#*

*# Construcción de variables #*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron al menos un acto de violencia*

*# a lo largo de la vida*

```
muj$vtot_lv_con <- ifelse(
  (muj$P7_6_1in%'1' | muj$P7_6_2in%'1' | muj$P7_6_3in%'1' |
  muj$P7_6_4in%'1' | muj$P7_6_5in%'1' | muj$P7_6_6in%'1' |
  muj$P7_6_7in%'1' | muj$P7_6_8in%'1' | muj$P7_6_9in%'1' |
  muj$P7_6_10in%'1' | muj$P7_6_11in%'1' | muj$P7_6_12in%'1' |
  muj$P7_6_13in%'1' | muj$P7_6_14in%'1' | muj$P7_6_15in%'1' |
  muj$P7_6_16in%'1' | muj$P7_6_17in%'1' | muj$P7_6_18in%'1' |
  muj$P8_3_1_1in%'1' | muj$P8_3_1_2in%'1' | muj$P8_3_2_1in%'1' |
  muj$P8_3_2_2in%'1' | muj$P8_3_2_3in%'1' | muj$P8_8_1in%'1' |
  muj$P8_8_2in%'1' | muj$P8_8_3in%'1' | muj$P8_8_4in%'1' |
```



muj\$P8\_8\_5%in%'1' | muj\$P8\_8\_6%in%'1' | muj\$P8\_8\_7%in%'1' |  
 muj\$P8\_8\_8%in%'1' | muj\$P8\_8\_9%in%'1' | muj\$P8\_9\_1%in%'1' |  
 muj\$P8\_9\_2%in%'1' | muj\$P8\_9\_3%in%'1' | muj\$P8\_9\_4%in%'1' |  
 muj\$P8\_9\_5%in%'1' | muj\$P8\_9\_6%in%'1' | muj\$P8\_9\_7%in%'1' |  
 muj\$P8\_9\_8%in%'1' | muj\$P8\_9\_9%in%'1' | muj\$P8\_9\_10%in%'1' |  
 muj\$P8\_9\_11%in%'1' | muj\$P8\_9\_12%in%'1' | muj\$P8\_9\_13%in%'1' |  
 muj\$P8\_9\_14%in%'1' | muj\$P8\_9\_15%in%'1' | muj\$P8\_9\_16%in%'1' |  
 muj\$P8\_9\_17%in%'1' | muj\$P8\_9\_18%in%'1' | muj\$P8\_9\_19%in%'1' |  
 muj\$P9\_1\_1%in%'1' | muj\$P9\_1\_2%in%'1' | muj\$P9\_1\_3%in%'1' |  
 muj\$P9\_1\_4%in%'1' | muj\$P9\_1\_5%in%'1' | muj\$P9\_1\_6%in%'1' |  
 muj\$P9\_1\_7%in%'1' | muj\$P9\_1\_8%in%'1' | muj\$P9\_1\_9%in%'1' |  
 muj\$P9\_1\_10%in%'1' | muj\$P9\_1\_11%in%'1' | muj\$P9\_1\_12%in%'1' |  
 muj\$P9\_1\_13%in%'1' | muj\$P9\_1\_14%in%'1' | muj\$P9\_1\_15%in%'1' |  
 muj\$P9\_1\_16%in%'1' |  
 muj\$P11\_1\_1%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_2%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_3%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_4%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_5%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_6%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_7%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_8%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_9%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_10%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_11%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_12%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_13%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_14%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_15%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_16%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_17%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_18%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_19%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_20%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_1%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_2%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_3%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_4%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_5%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_6%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_7%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_8%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_9%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_10%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_11%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_12%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_13%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_14%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_15%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_16%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_17%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_18%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_19%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_20%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_21%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_22%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_23AB%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_24AB%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_25%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_26%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_27%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_28%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_29%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_30%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_31%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_32%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_33%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_34%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_35AB%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_36AB%in%c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_1\_37AB%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_1\_38AB%in%c('1','2','3')),1,0)

# Mujeres de 15 años y más

muj\$pob\_muj <- 1

```

# Cálculo de precisiones estadísticas#
# Se define el diseño muestral
disenio <-
  svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)

# Cálculo de la prevalencia de violencia total a lo largo de la vida
# Nacional
n_vtot_lv_con <- svyratio(~vtot_lv_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)

# Entidad federativa
e_vtot_lv_con <- svyby(~vtot_lv_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)

# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza
# Nacional
est_n_vtot_lv_con <- n_vtot_lv_con[[1]]*100
se_n_vtot_lv_con <- SE(n_vtot_lv_con)*100
cv_n_vtot_lv_con <- cv(n_vtot_lv_con)*100
li_n_vtot_lv_con <- confint(n_vtot_lv_con,level=0.90)[1,1]*100
ls_n_vtot_lv_con <- confint(n_vtot_lv_con,level=0.90)[1,2]*100

# Entidad federativa
est_e_vtot_lv_con <- e_vtot_lv_con[[2]]*100
se_e_vtot_lv_con <- SE(e_vtot_lv_con)*100
cv_e_vtot_lv_con <- cv(e_vtot_lv_con)*100
li_e_vtot_lv_con <- confint(e_vtot_lv_con,level=0.90)[1]*100
ls_e_vtot_lv_con <- confint(e_vtot_lv_con,level=0.90)[2]*100

# Formato #
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
  "Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
  "Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
  "Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
  "Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
  "Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

est_vtot_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  est_vtot_lv_con= c(est_n_vtot_lv_con, est_e_vtot_lv_con)))

se_vtot_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  se_vtot_lv_con= c(se_n_vtot_lv_con, se_e_vtot_lv_con)))

cv_vtot_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  cv_vtot_lv_con= c(cv_n_vtot_lv_con, cv_e_vtot_lv_con)))

```

```

lim_vtot_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     linf_vtot_lv_con= c(li_n_vtot_lv_con, li_e_vtot_lv_con),
                                     lsup_vtot_lv_con= c(ls_n_vtot_lv_con, ls_e_vtot_lv_con)))

row.names(est_vtot_lv_con) <- row.names(se_vtot_lv_con) <- row.names(cv_vtot_lv_con) <-
row.names(lim_vtot_lv_con) <- NULL

# Exportar salida a archivo de Excel #
# Lista de estimaciones
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vtot_lv_con,
                        "Error Estandar" = se_vtot_lv_con,
                        "Coef Variacion" = cv_vtot_lv_con,
                        "Int Confianza" = lim_vtot_lv_con)

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vtot_lv_con.xlsx")

```

## # 1.2.2 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses ##*

*# Construcción de variables #  
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia  
# en los últimos 12 meses*

```

muj$vtot_12m_con <- ifelse(
  (muj$P7_8_1%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_2%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_3%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_4%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_5%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_6%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_7%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_8%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_9%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_10%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_11%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_12%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_13%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_14%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_15%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_16%in% c('1','2','3') |
  muj$P7_8_17 %in%c('1','2','3') | muj$P7_8_18%in% c('1','2','3') |
  muj$P8_8_1%in%'1'| muj$P8_8_2%in% '1'| muj$P8_8_3%in% '1'|
  muj$P8_8_4%in%'1'| muj$P8_8_5%in% '1'| muj$P8_8_6%in% '1'|
  muj$P8_8_7%in%'1'| muj$P8_8_8%in% '1'| muj$P8_8_9%in% '1'|
  muj$P8_11_1%in%c('1','2','3') | muj$P8_11_2%in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_3%in%c('1','2','3') | muj$P8_11_4%in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_5%in%c('1','2','3') | muj$P8_11_6%in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_7%in%c('1','2','3') | muj$P8_11_8%in% c('1','2','3') |

```

muj\$P8\_11\_9%in%c('1','2','3') | muj\$P8\_11\_10%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P8\_11\_11%in%c('1','2','3') | muj\$P8\_11\_12%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P8\_11\_13%in%c('1','2','3') | muj\$P8\_11\_14%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P8\_11\_15%in%c('1','2','3') | muj\$P8\_11\_16%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P8\_11\_17%in%c('1','2','3') | muj\$P8\_11\_18%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P8\_11\_19%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_1%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_2%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_3%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_4%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_5%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_6%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_7%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_8%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_9%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_10%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_11%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_12%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_13%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_14%in%c('1','2','3') | muj\$P9\_3\_15%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P9\_3\_16%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_1%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_2%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_3%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_4%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_5%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_6%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_7%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_8%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_9%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_10%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_11%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_12%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_13%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_14%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_15%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_16%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_17%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_18%in%c('1','2','3') | muj\$P11\_1\_19%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P11\_1\_20%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_1%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_2%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_3%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_4%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_5%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_6%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_7%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_8%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_9%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_10%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_11%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_12%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_13%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_14%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_15%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_16%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_17%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_18%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_19%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_20%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_21%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_22%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_23AB%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_24AB%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_25%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_26%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_27%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_28%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_29%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_30%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_31%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_32%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_33%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_34%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_35AB %in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_36AB%in%c('1','2','3') | muj\$P14\_3\_37AB%in% c('1','2','3') |  
 muj\$P14\_3\_38AB%in%c('1','2','3')), 1, 0)

#Mujeres de 15 años y más

muj\$pob\_muj <- 1

```

# Cálculo de precisiones estadísticas#
# Se define el diseño muestral
disenio <-
  svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)

# Cálculo de la prevalencia de violencia total en los últimos 12 meses
# Nacional
n_vtot_12m_con <- svyratio(~vtot_12m_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)

# Entidad federativa
e_vtot_12m_con<-svyby(~vtot_12m_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)

# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza
# Nacional
est_n_vtot_12m_con <- n_vtot_12m_con[[1]]*100
se_n_vtot_12m_con <- SE(n_vtot_12m_con)*100
cv_n_vtot_12m_con <- cv(n_vtot_12m_con)*100
li_n_vtot_12m_con <- confint(n_vtot_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
ls_n_vtot_12m_con <- confint(n_vtot_12m_con,level=0.90)[1,2]*100

# Entidad federativa
est_e_vtot_12m_con <- e_vtot_12m_con[[2]]*100
se_e_vtot_12m_con <- SE(e_vtot_12m_con)*100
cv_e_vtot_12m_con <- cv(e_vtot_12m_con)*100
li_e_vtot_12m_con <- confint(e_vtot_12m_con,level=0.90)[1]*100
ls_e_vtot_12m_con <- confint(e_vtot_12m_con,level=0.90)[2]*100

# Formato #
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
  "Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
  "Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
  "Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
  "Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
  "Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

est_vtot_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  est_vtot_12m_con= c(est_n_vtot_12m_con, est_e_vtot_12m_con)))

se_vtot_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  se_vtot_12m_con= c(se_n_vtot_12m_con, se_e_vtot_12m_con)))

cv_vtot_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,

```

```

cv_vtot_12m_con= c(cv_n_vtot_12m_con, cv_e_vtot_12m_con)))

lim_vtot_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
    linf_vtot_12m_con= c(li_n_vtot_12m_con, li_e_vtot_12m_con),
    lsup_vtot_12m_con= c(ls_n_vtot_12m_con, ls_e_vtot_12m_con)))

row.names(est_vtot_12m_con) <- row.names(se_vtot_12m_con) <- row.names(cv_vtot_12m_con) <-
row.names(lim_vtot_12m_con) <- NULL

# Exportar salida a un archivo de Excel #
# Lista de estimaciones
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vtot_12m_con,
    "Error Estandar" = se_vtot_12m_con,
    "Coef Variacion" = cv_vtot_12m_con,
    "Int Confianza" = lim_vtot_12m_con)

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vtot_12m_con.xlsx")

```

### # 1.2.3 Prevalencia de violencia psicológica contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida

*## Prevalencia de violencia psicológica contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida ##*

*# Construcción de variables  
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia  
# psicológica a lo largo de la vida*

```

muj$vpsti_lv_con <- ifelse(
    (muj$P7_6_4%in%'1' | muj$P7_6_9%in%'1' | muj$P7_6_13%in%'1' |
    muj$P7_6_16%in%'1' | muj$P7_6_18%in%'1' | muj$P8_9_2 %in%'1' |
    muj$P8_9_7%in%'1' | muj$P8_9_11%in%'1' | muj$P8_9_12%in%'1' |
    muj$P8_9_17%in%'1' | muj$P8_9_18%in%'1' | muj$P9_1_2%in%'1' |
    muj$P9_1_3%in%'1' | muj$P9_1_11%in%'1' | muj$P9_1_15%in%'1' |
    muj$P11_1_1%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_6%in%c('1','2','3') |
    muj$P11_1_7%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_12%in%c('1','2','3') |
    muj$P11_1_14%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_17%in%c('1','2','3') |
    muj$P11_1_20%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_10%in%c('1','2','3') |
    muj$P14_1_11%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_12%in%c('1','2','3') |
    muj$P14_1_13%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_14%in%c('1','2','3') |
    muj$P14_1_15%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_16%in%c('1','2','3') |
    muj$P14_1_17%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_18%in%c('1','2','3') |
    muj$P14_1_19%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_20%in%c('1','2','3') |
    muj$P14_1_21%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_22%in%c('1','2','3') |
    muj$P14_1_23AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_24AB%in%c('1','2','3') |

```

```
muj$P14_1_31%in%c('1','2','3'),1,0)
```

```
# Mujeres de 15 años y más
```

```
muj$pob_muj <- 1
```

```
##### Cálculo de precisiones estadísticas#####
```

```
# Se define el diseño muestral
```

```
disenio <-
```

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

```
# Cálculo de la prevalencia de violencia psicológica a lo largo de la vida
```

```
# Nacional
```

```
n_vpsi_lv_con <- svyratio(~vpsi_lv_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

```
# Entidad federativa
```

```
e_vpsi_lv_con <- svyby(~vpsi_lv_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

```
# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza
```

```
# Nacional
```

```
est_n_vpsi_lv_con <- n_vpsi_lv_con[[1]]*100
```

```
se_n_vpsi_lv_con <- SE(n_vpsi_lv_con)*100
```

```
cv_n_vpsi_lv_con <- cv(n_vpsi_lv_con)*100
```

```
li_n_vpsi_lv_con <- confint(n_vpsi_lv_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vpsi_lv_con <- confint(n_vpsi_lv_con,level=0.90)[1,2]*100
```

```
# Entidad federativa
```

```
est_e_vpsi_lv_con <- e_vpsi_lv_con[[2]]*100
```

```
se_e_vpsi_lv_con <- SE(e_vpsi_lv_con)*100
```

```
cv_e_vpsi_lv_con <- cv(e_vpsi_lv_con)*100
```

```
li_e_vpsi_lv_con <- confint(e_vpsi_lv_con,level=0.90)[,1]*100
```

```
ls_e_vpsi_lv_con <- confint(e_vpsi_lv_con,level=0.90)[,2]*100
```

```
# Formato #
```

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
  "Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
  "Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
  "Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
  "Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
  "Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")
```

```
est_vpsi_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  est_vpsi_lv_con= c(est_n_vpsi_lv_con, est_e_vpsi_lv_con)))
```

```

se_vpsi_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     se_vpsi_lv_con= c(se_n_vpsi_lv_con, se_e_vpsi_lv_con)))

cv_vpsi_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     cv_vpsi_lv_con= c(cv_n_vpsi_lv_con, cv_e_vpsi_lv_con)))

lim_vpsi_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     linf_vpsi_lv_con= c(li_n_vpsi_lv_con, li_e_vpsi_lv_con),
                                     lsup_vpsi_lv_con= c(ls_n_vpsi_lv_con, ls_e_vpsi_lv_con)))

row.names(est_vpsi_lv_con) <- row.names(se_vpsi_lv_con) <- row.names(cv_vpsi_lv_con) <-
row.names(lim_vpsi_lv_con) <- NULL

# Exportar salida a un archivo de Excel #
# Lista de estimaciones
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vpsi_lv_con,
                        "Error Estandar" = se_vpsi_lv_con,
                        "Coef Variacion" = cv_vpsi_lv_con,
                        "Int Confianza" = lim_vpsi_lv_con)

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vpsi_lv_con.xlsx")

```

#### # 1.2.4 Prevalencia de violencia psicológica contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses

*## Prevalencia de violencia psicológica contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses ##*

*# Construcción de variables  
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia  
# psicológica en los últimos 12 meses*

```

muj$vspi_12m_con <- ifelse(
  (muj$P7_8_4%in%c('1', '2','3') | muj$P7_8_9%in% c('1', '2','3') |
  muj$P7_8_13%in%c('1', '2','3') | muj$P7_8_16%in% c('1', '2','3') |
  muj$P7_8_18%in%c('1', '2','3') | muj$P8_11_2%in% c('1', '2','3') |
  muj$P8_11_7%in%c('1', '2','3') | muj$P8_11_11%in% c('1', '2','3') |
  muj$P8_11_12%in%c('1', '2','3') | muj$P8_11_17%in% c('1', '2','3') |
  muj$P8_11_18%in%c('1', '2','3') | muj$P9_3_2%in% c('1', '2','3') |
  muj$P9_3_3%in%c('1', '2','3') | muj$P9_3_11%in% c('1', '2','3') |
  muj$P9_3_15%in%c('1', '2','3') | muj$P11_1_1%in% c('1','2','3') |
  muj$P11_1_6%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_7%in% c('1','2','3') |
  muj$P11_1_12%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_14%in% c('1','2','3') |
  muj$P11_1_17%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_20%in% c('1','2','3') |

```



```

muj$P14_3_10%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_11%in% c('1','2','3') |
muj$P14_3_12%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_13%in% c('1','2','3') |
muj$P14_3_14%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_15%in% c('1','2','3') |
muj$P14_3_16%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_17%in% c('1','2','3') |
muj$P14_3_18%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_19%in% c('1','2','3') |
muj$P14_3_20%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_21%in% c('1','2','3') |
muj$P14_3_22%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_23AB%in% c('1','2','3') |
muj$P14_3_24AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_31%in% c('1','2','3')), 1, 0)

```

*# Mujeres de 15 años y más*

```
muj$pob_muj <- 1
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas #*

*# Se define el diseño muestral*

```
disenio <-
```

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia psicológica en los últimos 12 meses*

*# Nacional*

```
n_vpsi_12m_con <- svyratio(~vpsi_12m_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vpsi_12m_con <- svyby(~vpsi_12m_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vpsi_12m_con <- n_vpsi_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_vpsi_12m_con <- SE(n_vpsi_12m_con)*100
```

```
cv_n_vpsi_12m_con <- cv(n_vpsi_12m_con)*100
```

```
li_n_vpsi_12m_con <- confint(n_vpsi_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vpsi_12m_con <- confint(n_vpsi_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

*# Entidad federativa*

```
est_e_vpsi_12m_con <- e_vpsi_12m_con[[2]]*100
```

```
se_e_vpsi_12m_con <- SE(e_vpsi_12m_con)*100
```

```
cv_e_vpsi_12m_con <- cv(e_vpsi_12m_con)*100
```

```
li_e_vpsi_12m_con <- confint(e_vpsi_12m_con,level=0.90)[1]*100
```

```
ls_e_vpsi_12m_con <- confint(e_vpsi_12m_con,level=0.90)[2]*100
```

*# Formato #*

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
```

"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",  
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```
est_vpsi_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
                                     est_vpsi_12m_con= c(est_n_vpsi_12m_con, est_e_vpsi_12m_con)))
```

```
se_vpsi_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
                                     se_vpsi_12m_con= c(se_n_vpsi_12m_con, se_e_vpsi_12m_con)))
```

```
cv_vpsi_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
                                     cv_vpsi_12m_con= c(cv_n_vpsi_12m_con, cv_e_vpsi_12m_con)))
```

```
lim_vpsi_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
                                       linf_vpsi_12m_con= c(li_n_vpsi_12m_con, li_e_vpsi_12m_con),  
                                       lsup_vpsi_12m_con= c(ls_n_vpsi_12m_con, ls_e_vpsi_12m_con)))
```

```
row.names(est_vpsi_12m_con) <- row.names(se_vpsi_12m_con) <- row.names(cv_vpsi_12m_con) <-  
row.names(lim_vpsi_12m_con) <- NULL
```

*# Exportar salida a un archivo de Excel #*

*# Lista de estimaciones*

```
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vpsi_12m_con,  
                        "Error Estandar" = se_vpsi_12m_con,  
                        "Coef Variacion" = cv_vpsi_12m_con,  
                        "Int Confianza" = lim_vpsi_12m_con)
```

```
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vpsi_12m_con.xlsx")
```

## # 1.2.5 Prevalencia de violencia física contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida

*## Prevalencia de violencia física contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida \*#*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia*

*# física a lo largo de la vida*

```
muj$vfis_lv_con <- ifelse(
  (muj$P7_6_1in%'1' | muj$P7_6_2in%'1' | muj$P7_6_6in%'1' |
  muj$P8_9_8in%'1' | muj$P8_9_9in%'1' | muj$P8_9_19in%'1' |
  muj$P9_1_4in%'1' | muj$P9_1_6in%'1' | muj$P9_1_12in%'1' |
  muj$P11_1_5in%c('1','2','3') | muj$P11_1_10in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_11in%c('1','2','3') | muj$P14_1_1in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_2in%c('1','2','3') | muj$P14_1_3in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_4in%c('1','2','3') | muj$P14_1_5in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_6in%c('1','2','3') | muj$P14_1_7in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_8in%c('1','2','3') | muj$P14_1_9in%c('1','2','3')),1,0)
```

*#Mujeres de 15 años y más*

```
muj$pob_muj <- 1
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

```
disenio <-
```

```
  svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia física a lo largo de la vida*

*# Nacional*

```
n_vfis_lv_con <- svyratio(~vfis_lv_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vfis_lv_con <- svyby(~vfis_lv_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio, svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vfis_lv_con <- n_vfis_lv_con[[1]]*100
```

```
se_n_vfis_lv_con <- SE(n_vfis_lv_con)*100
```

```
cv_n_vfis_lv_con <- cv(n_vfis_lv_con)*100
```

```
li_n_vfis_lv_con <- confint(n_vfis_lv_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vfis_lv_con <- confint(n_vfis_lv_con,level=0.90)[1,2]*100
```

*# Entidad federativa*

```
est_e_vfis_lv_con <- e_vfis_lv_con[[2]]*100
```

```

se_e_vfis_lv_con <- SE(e_vfis_lv_con)*100
cv_e_vfis_lv_con <- cv(e_vfis_lv_con)*100
li_e_vfis_lv_con <- confint(e_vfis_lv_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vfis_lv_con <- confint(e_vfis_lv_con,level=0.90)[,2]*100

```

*# Formato #*

```

Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```

```

est_vfis_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vfis_lv_con= c(est_n_vfis_lv_con, est_e_vfis_lv_con)))

```

```

se_vfis_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vfis_lv_con= c(se_n_vfis_lv_con, se_e_vfis_lv_con)))

```

```

cv_vfis_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vfis_lv_con= c(cv_n_vfis_lv_con, cv_e_vfis_lv_con)))

```

```

lim_vfis_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vfis_lv_con= c(li_n_vfis_lv_con, li_e_vfis_lv_con),
lsup_vfis_lv_con= c(ls_n_vfis_lv_con, ls_e_vfis_lv_con)))

```

```

row.names(est_vfis_lv_con) <- row.names(se_vfis_lv_con) <- row.names(cv_vfis_lv_con) <-
row.names(lim_vfis_lv_con) <- NULL

```

*# Exportar salida a un archivo de Excel #*

*# Lista de estimaciones*

```

list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vfis_lv_con,
"Error Estandar" = se_vfis_lv_con,
"Coef Variacion" = cv_vfis_lv_con,
"Int Confianza" = lim_vfis_lv_con)

```

```

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vfis_lv_con.xlsx")

```

## # 1.2.6 Prevalencia de violencia física contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses

*##\* Prevalencia de violencia física contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses \*#*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia*

*# física en los últimos 12 meses*

```
muj$vfis_12m_con <- ifelse(
  (muj$P7_8_1%in%c('1','2','3') | muj$P7_8_2%in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_6%in%c('1','2','3') | muj$P8_11_8%in%c('1','2','3') |
  muj$P8_11_9%in%c('1','2','3') | muj$P8_11_19%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_4%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_6%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_12%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_5%in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_10%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_11%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_1%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_2%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_3%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_4%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_5%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_6%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_7%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_8%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_9%in%c('1','2','3')),1,0)
```

*#Mujeres de 15 años y más*

*muj\$pob\_muj <- 1*

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

*disenio <-*

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia física en los últimos 12 meses*

*# Nacional*

```
n_vfis_12m_con <- svyratio(~vfis_12m_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vfis_12m_con <- svyby(~vfis_12m_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio,na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vfis_12m_con <- n_vfis_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_vfis_12m_con <- SE(n_vfis_12m_con)*100
```

```
cv_n_vfis_12m_con <- cv(n_vfis_12m_con)*100
```

```
li_n_vfis_12m_con <- confint(n_vfis_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vfis_12m_con <- confint(n_vfis_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

### # Entidad federativa

```
est_e_vfis_12m_con <- e_vfis_12m_con[[2]]*100
se_e_vfis_12m_con <- SE(e_vfis_12m_con)*100
cv_e_vfis_12m_con <- cv(e_vfis_12m_con)*100
li_e_vfis_12m_con <- confint(e_vfis_12m_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vfis_12m_con <- confint(e_vfis_12m_con,level=0.90)[,2]*100
```

### # Formato #

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")
```

```
est_vfis_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vfis_12m_con= c(est_n_vfis_12m_con, est_e_vfis_12m_con)))
```

```
se_vfis_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vfis_12m_con= c(se_n_vfis_12m_con, se_e_vfis_12m_con)))
```

```
cv_vfis_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vfis_12m_con= c(cv_n_vfis_12m_con, cv_e_vfis_12m_con)))
```

```
lim_vfis_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vfis_12m_con= c(li_n_vfis_12m_con, li_e_vfis_12m_con),
lsup_vfis_12m_con= c(ls_n_vfis_12m_con, ls_e_vfis_12m_con)))
```

```
row.names(est_vfis_12m_con) <- row.names(se_vfis_12m_con) <- row.names(cv_vfis_12m_con) <-
row.names(lim_vfis_12m_con) <- NULL
```

### # Exportar salida a un archivo de Excel #

#### # Lista de estimaciones

```
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vfis_12m_con,
"Error Estandar" = se_vfis_12m_con,
"Coef Variacion" = cv_vfis_12m_con,
"Int Confianza" = lim_vfis_12m_con)
```

```
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vfis_12m_con.xlsx")
```

## # 1.2.7 Prevalencia de violencia económica, patrimonial y/o discriminación contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida

*## Prevalencia de violencia económica y/o patrimonial contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida ##*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia*

*# económica a lo largo de la vida*

```
muj$veco_lv_con <- ifelse(
  (muj$P8_3_1_1%in%'1' | muj$P8_3_1_2%in%'1' | muj$P8_3_2_1%in%'1' |
  muj$P8_3_2_2%in%'1' | muj$P8_3_2_3%in%'1' | muj$P8_8_1%in%'1' |
  muj$P8_8_2%in%'1' | muj$P8_8_3%in%'1' | muj$P8_8_4%in%'1' |
  muj$P8_8_5%in%'1' | muj$P8_8_6%in%'1' | muj$P8_8_7%in%'1' |
  muj$P8_8_8%in%'1' | muj$P8_8_9%in%'1' |
  muj$P11_1_8%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_9%in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_15%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_16%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_32%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_33%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_34%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_35AB%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_36AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_37AB%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_38AB%in%c('1','2','3')), 1, 0)
```

*# Mujeres de 15 años y más*

```
muj$pob_muj <- 1
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

```
disenio <-
```

```
  svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia económica a lo largo de la vida*

*# Nacional*

```
n_veco_lv_con <- svyratio(~veco_lv_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_veco_lv_con <- svyby(~veco_lv_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_veco_lv_con <- n_veco_lv_con[[1]]*100
```

```
se_n_veco_lv_con <- SE(n_veco_lv_con)*100
```

```
cv_n_veco_lv_con <- cv(n_veco_lv_con)*100
```

```
li_n_veco_lv_con <- confint(n_veco_lv_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_veco_lv_con <- confint(n_veco_lv_con,level=0.90)[1,2]*100
```

```

# Entidad federativa
est_e_veco_lv_con <- e_veco_lv_con[[2]]*100
se_e_veco_lv_con <- SE(e_veco_lv_con)*100
cv_e_veco_lv_con <- cv(e_veco_lv_con)*100
li_e_veco_lv_con <- confint(e_veco_lv_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_veco_lv_con <- confint(e_veco_lv_con,level=0.90)[,2]*100

# Formato #
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

est_veco_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_veco_lv_con= c(est_n_veco_lv_con, est_e_veco_lv_con)))

se_veco_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_veco_lv_con= c(se_n_veco_lv_con, se_e_veco_lv_con)))

cv_veco_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_veco_lv_con= c(cv_n_veco_lv_con, cv_e_veco_lv_con)))

lim_veco_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_veco_lv_con= c(li_n_veco_lv_con, li_e_veco_lv_con),
lsup_veco_lv_con= c(ls_n_veco_lv_con, ls_e_veco_lv_con)))

row.names(est_veco_lv_con) <- row.names(se_veco_lv_con) <- row.names(cv_veco_lv_con) <-
row.names(lim_veco_lv_con) <- NULL

# Exportar salida a un archivo de Excel #
# Lista de estimaciones
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_veco_lv_con,
"Error Estandar" = se_veco_lv_con,
"Coef Variacion" = cv_veco_lv_con,
"Int Confianza" = lim_veco_lv_con)

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vecos_lv_con.xlsx")

```



## # 1.2.8 Prevalencia de violencia económica, patrimonial y/o discriminación contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses

*## Prevalencia de violencia económica contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses ##*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia*

*# económica en los últimos 12 meses*

```
muj$veco_12m_con <- ifelse(
  (muj$P8_8_1%in%'1' | muj$P8_8_2%in%'1' | muj$P8_8_3%in%'1' |
  muj$P8_8_4%in%'1' | muj$P8_8_5%in%'1' | muj$P8_8_6%in%'1' |
  muj$P8_8_7%in%'1' | muj$P8_8_8%in%'1' | muj$P8_8_9%in%'1' |
  muj$P11_1_8%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_9%in% c('1','2','3') |
  muj$P11_1_15%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_16%in% c('1','2','3') |
  muj$P14_3_32%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_33%in% c('1','2','3') |
  muj$P14_3_34%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_35AB%in% c('1','2','3') |
  muj$P14_3_36AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_37AB%in% c('1','2','3') |
  muj$P14_3_38AB%in%c('1','2','3')), 1, 0)
```

*# Mujeres de 15 años y más*

```
muj$pob_muj <- 1
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas*

*# Se define el diseño muestral*

```
disenio <-
```

```
  svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia económica en los últimos 12 meses*

*# Nacional*

```
n_veco_12m_con <- svyratio(~veco_12m_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_veco_12m_con <- svyby(~veco_12m_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio,na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_veco_12m_con <- n_veco_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_veco_12m_con <- SE(n_veco_12m_con)*100
```

```
cv_n_veco_12m_con <- cv(n_veco_12m_con)*100
```

```
li_n_veco_12m_con <- confint(n_veco_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_veco_12m_con <- confint(n_veco_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

*# Entidad federativa*

```
est_e_veco_12m_con <- e_veco_12m_con[[2]]*100
```

```
se_e_veco_12m_con <- SE(e_veco_12m_con)*100
```

```

cv_e_veco_12m_con <- cv(e_veco_12m_con)*100
li_e_veco_12m_con <- confint(e_veco_12m_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_veco_12m_con <- confint(e_veco_12m_con,level=0.90)[,2]*100

```

*# Formato #*

```

Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```

```

est_veco_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_veco_12m_con= c(est_n_veco_12m_con, est_e_veco_12m_con)))

```

```

se_veco_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_veco_12m_con= c(se_n_veco_12m_con, se_e_veco_12m_con)))

```

```

cv_veco_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_veco_12m_con= c(cv_n_veco_12m_con, cv_e_veco_12m_con)))

```

```

lim_veco_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_veco_12m_con= c(li_n_veco_12m_con, li_e_veco_12m_con),
lsup_veco_12m_con= c(ls_n_veco_12m_con, ls_e_veco_12m_con)))

```

```

row.names(est_veco_12m_con) <- row.names(se_veco_12m_con) <- row.names(cv_veco_12m_con) <-
row.names(lim_veco_12m_con) <- NULL

```

*# Exportar salida a un archivo de Excel #*

*# Lista de estimaciones*

```

list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_veco_12m_con,
"Error Estandar" = se_veco_12m_con,
"Coef Variacion" = cv_veco_12m_con,
"Int Confianza" = lim_veco_12m_con)

```

```

write.xlsx(list_of_datasets, file = "veco_12m_con.xlsx")

```

## **# 1.2.9 Prevalencia de violencia sexual contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida**

*## Prevalencia de violencia sexual contra las mujeres de 15 años y más a lo largo de la vida ##*

*# Construcción de variables*

```
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia
# sexual a lo largo de la vida
```

```
muj$vsex_lv_con <- ifelse(
  (muj$P7_6_3in%'1' | muj$P7_6_5in%'1' | muj$P7_6_7in%'1' |
  muj$P7_6_8in%'1' | muj$P7_6_10in%'1' | muj$P7_6_11in%'1' |
  muj$P7_6_12in%'1' | muj$P7_6_14in%'1' | muj$P7_6_15in%'1' |
  muj$P7_6_17in%'1' | muj$P8_9_1in%'1' | muj$P8_9_3in%'1' |
  muj$P8_9_4in%'1' | muj$P8_9_5in%'1' | muj$P8_9_6in%'1' |
  muj$P8_9_10in%'1' | muj$P8_9_13in%'1' | muj$P8_9_14in%'1' |
  muj$P8_9_15in%'1' | muj$P8_9_16in%'1' | muj$P9_1_1in%'1' |
  muj$P9_1_5in%'1' | muj$P9_1_7in%'1' | muj$P9_1_8in%'1' |
  muj$P9_1_9in%'1' | muj$P9_1_10in%'1' | muj$P9_1_13in%'1' |
  muj$P9_1_14in%'1' | muj$P9_1_16in%'1' |
  muj$P11_1_2in%c('1','2','3') | muj$P11_1_3in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_4in%c('1','2','3') | muj$P11_1_13in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_18in%c('1','2','3') | muj$P11_1_19in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_25in%c('1','2','3') | muj$P14_1_26in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_27in%c('1','2','3') | muj$P14_1_28in%c('1','2','3') |
  muj$P14_1_29in%c('1','2','3') | muj$P14_1_30in%c('1','2','3')), 1,0)
```

```
# Mujeres de 15 años y más
```

```
muj$pob_muj <- 1
```

```
# Cálculo de precisiones estadísticas#
```

```
# Se define el diseño muestral
```

```
disenio <-
```

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

```
# Cálculo de la prevalencia de violencia sexual a lo largo de la vida
```

```
# Nacional
```

```
n_vsex_lv_con <- svyratio(~vsex_lv_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

```
# Entidad federativa
```

```
e_vsex_lv_con <- svyby(~vsex_lv_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio, svyratio, na.rm = TRUE)
```

```
# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza
```

```
# Nacional
```

```
est_n_vsex_lv_con <- n_vsex_lv_con[[1]]*100
```

```
se_n_vsex_lv_con <- SE(n_vsex_lv_con)*100
```

```
cv_n_vsex_lv_con <- cv(n_vsex_lv_con)*100
```

```
li_n_vsex_lv_con <- confint(n_vsex_lv_con, level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vsex_lv_con <- confint(n_vsex_lv_con, level=0.90)[1,2]*100
```

```

# Entidad federativa
est_e_vsex_lv_con <- e_vsex_lv_con[[2]]*100
se_e_vsex_lv_con <- SE(e_vsex_lv_con)*100
cv_e_vsex_lv_con <- cv(e_vsex_lv_con)*100
li_e_vsex_lv_con <- confint(e_vsex_lv_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vsex_lv_con <- confint(e_vsex_lv_con,level=0.90)[,2]*100

```

```

# Formato #

```

```

Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```

```

est_vsex_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vsex_lv_con= c(est_n_vsex_lv_con, est_e_vsex_lv_con)))

```

```

se_vsex_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vsex_lv_con= c(se_n_vsex_lv_con, se_e_vsex_lv_con)))

```

```

cv_vsex_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vsex_lv_con= c(cv_n_vsex_lv_con, cv_e_vsex_lv_con)))

```

```

lim_vsex_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vsex_lv_con= c(li_n_vsex_lv_con, li_e_vsex_lv_con),
lsup_vsex_lv_con= c(ls_n_vsex_lv_con, ls_e_vsex_lv_con)))

```

```

row.names(est_vsex_lv_con) <- row.names(se_vsex_lv_con) <- row.names(cv_vsex_lv_con) <-
row.names(lim_vsex_lv_con) <- NULL

```

```

# Exportar salida a un archivo de Excel #

```

```

# Lista de estimaciones

```

```

list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vsex_lv_con,
"Error Estandar" = se_vsex_lv_con,
"Coef Variacion" = cv_vsex_lv_con,
"Int Confianza" = lim_vsex_lv_con)

```

```

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vsex_lv_con.xlsx")

```

## # 1.2.10 Prevalencia de violencia sexual contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses

```

## Prevalencia de violencia sexual contra las mujeres de 15 años y más en los últimos 12 meses ##

```

```
# Construcción de variables
```

```
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia
```

```
# sexual en los últimos 12 meses
```

```
muj$vssex_12m_con <- ifelse(
  (muj$P7_8_3in%c('1','2','3') | muj$P7_8_5in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_7in%c('1','2','3') | muj$P7_8_8in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_10in%c('1','2','3') | muj$P7_8_11in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_12in%c('1','2','3') | muj$P7_8_14in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_15in%c('1','2','3') | muj$P7_8_17in%c('1','2','3') |
  muj$P8_11_1in%c('1','2','3') | muj$P8_11_3in%c('1','2','3') |
  muj$P8_11_4in%c('1','2','3') | muj$P8_11_5in%c('1','2','3') |
  muj$P8_11_6in%c('1','2','3') | muj$P8_11_10in%c('1','2','3') |
  muj$P8_11_13in%c('1','2','3') | muj$P8_11_14in%c('1','2','3') |
  muj$P8_11_15in%c('1','2','3') | muj$P8_11_16in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_1in%c('1','2','3') | muj$P9_3_5in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_7in%c('1','2','3') | muj$P9_3_8in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_9in%c('1','2','3') | muj$P9_3_10in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_13in%c('1','2','3') | muj$P9_3_14in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_16in%c('1','2','3') | muj$P11_1_2in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_3in%c('1','2','3') | muj$P11_1_4in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_13in%c('1','2','3') | muj$P11_1_18in%c('1','2','3') |
  muj$P11_1_19in%c('1','2','3') | muj$P14_3_25in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_26in%c('1','2','3') | muj$P14_3_27in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_28in%c('1','2','3') | muj$P14_3_29in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_30in%c('1','2','3')),1,0)
```

```
# Mujeres de 15 años y más
```

```
muj$pob_muj <- 1
```

```
# Cálculo de precisiones estadísticas#
```

```
# Se define el diseño muestral
```

```
disenio <-
```

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

```
# Cálculo de la prevalencia de violencia sexual en los últimos 12 meses
```

```
# Nacional
```

```
n_vsex_12m_con <- svyratio(~vsex_12m_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

```
# Entidad federativa
```

```
e_vsex_12m_con <- svyby(~vsex_12m_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vsex_12m_con <- n_vsex_12m_con[[1]]*100
se_n_vsex_12m_con <- SE(n_vsex_12m_con)*100
cv_n_vsex_12m_con <- cv(n_vsex_12m_con)*100
li_n_vsex_12m_con <- confint(n_vsex_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
ls_n_vsex_12m_con <- confint(n_vsex_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

*# Entidad federativa*

```
est_e_vsex_12m_con <- e_vsex_12m_con[[2]]*100
se_e_vsex_12m_con <- SE(e_vsex_12m_con)*100
cv_e_vsex_12m_con <- cv(e_vsex_12m_con)*100
li_e_vsex_12m_con <- confint(e_vsex_12m_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vsex_12m_con <- confint(e_vsex_12m_con,level=0.90)[,2]*100
```

*# Formato #*

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")
```

```
est_vsex_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vsex_12m_con= c(est_n_vsex_12m_con, est_e_vsex_12m_con)))
```

```
se_vsex_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vsex_12m_con= c(se_n_vsex_12m_con, se_e_vsex_12m_con)))
```

```
cv_vsex_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vsex_12m_con= c(cv_n_vsex_12m_con, cv_e_vsex_12m_con)))
```

```
lim_vsex_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vsex_12m_con= c(li_n_vsex_12m_con, li_e_vsex_12m_con),
lsup_vsex_12m_con= c(ls_n_vsex_12m_con, ls_e_vsex_12m_con)))
```

```
row.names(est_vsex_12m_con) <- row.names(se_vsex_12m_con) <- row.names(cv_vsex_12m_con) <-
row.names(lim_vsex_12m_con) <- NULL
```

*# Exportar salida a un archivo de Excel #*

*# Lista de estimaciones*

```
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vsex_12m_con,
"Error Estandar" = se_vsex_12m_con,
"Coef Variacion" = cv_vsex_12m_con,
"Int Confianza" = lim_vsex_12m_con)
```

```
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vsex_12m_con.xlsx")
```

### # 1.2.11 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito escolar a lo largo de la vida

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito escolar a lo largo de la vida \*#*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia*

*# a lo largo de la vida en el ámbito escolar*

```
muj$vesc_lv_con <- ifelse(
  (muj$P7_6_1in%'1' | muj$P7_6_2in%'1' | muj$P7_6_3in%'1' |
  muj$P7_6_4in%'1' | muj$P7_6_5in%'1' | muj$P7_6_6in%'1' |
  muj$P7_6_7in%'1' | muj$P7_6_8in%'1' | muj$P7_6_9in%'1' |
  muj$P7_6_10in%'1' | muj$P7_6_11in%'1' | muj$P7_6_12in%'1' |
  muj$P7_6_13in%'1' | muj$P7_6_14in%'1' | muj$P7_6_15in%'1' |
  muj$P7_6_16in%'1' | muj$P7_6_17in%'1' | muj$P7_6_18in%'1'),1,0)
```

*#Mujeres de 15 años y más que asistieron alguna vez a la escuela*

```
muj$esc_lv <- ifelse(muj$P7_1in%'1',1,0)
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

*disenio <-*

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito escolar a lo largo de la vida*

*# Nacional*

```
n_vesc_lv_con <- svyratio(~vesc_lv_con, denominator=~esc_lv, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vesc_lv_con <- svyby(~vesc_lv_con, denominator=~esc_lv, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vesc_lv_con <- n_vesc_lv_con[[1]]*100
```

```
se_n_vesc_lv_con <- SE(n_vesc_lv_con)*100
```

```
cv_n_vesc_lv_con <- cv(n_vesc_lv_con)*100
```

```
li_n_vesc_lv_con <- confint(n_vesc_lv_con,level=0.90)[1,1]*100
ls_n_vesc_lv_con <- confint(n_vesc_lv_con,level=0.90)[1,2]*100
```

#### # Entidad federativa

```
est_e_vesc_lv_con <- e_vesc_lv_con[[2]]*100
se_e_vesc_lv_con <- SE(e_vesc_lv_con)*100
cv_e_vesc_lv_con <- cv(e_vesc_lv_con)*100
li_e_vesc_lv_con <- confint(e_vesc_lv_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vesc_lv_con <- confint(e_vesc_lv_con,level=0.90)[,2]*100
```

#### # Formato #

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
             "Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
             "Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
             "Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
             "Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
             "Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")
```

```
est_vesc_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     est_vesc_lv_con= c(est_n_vesc_lv_con, est_e_vesc_lv_con)))
```

```
se_vesc_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     se_vesc_lv_con= c(se_n_vesc_lv_con, se_e_vesc_lv_con)))
```

```
cv_vesc_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     cv_vesc_lv_con= c(cv_n_vesc_lv_con, cv_e_vesc_lv_con)))
```

```
lim_vesc_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
                                     linf_vesc_lv_con= c(li_n_vesc_lv_con, li_e_vesc_lv_con),
                                     lsup_vesc_lv_con= c(ls_n_vesc_lv_con, ls_e_vesc_lv_con)))
```

```
row.names(est_vesc_lv_con) <- row.names(se_vesc_lv_con) <- row.names(cv_vesc_lv_con) <-
row.names(lim_vesc_lv_con) <- NULL
```

#### # Exportar salida a un archivo de Excel #

##### # Lista de estimaciones

```
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vesc_lv_con,
                        "Error Estandar" = se_vesc_lv_con,
                        "Coef Variacion" = cv_vesc_lv_con,
                        "Int Confianza" = lim_vesc_lv_con)
```

```
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vesc_lv_con.xlsx")
```



## # 1.2.12 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito escolar en los últimos 12 meses

*## 1.2.12 Prevalencia de violencia total en el ámbito escolar en los últimos 12 meses \*#*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia*

*# en los últimos 12 meses en el ámbito escolar*

```
muj$vesc_12m_con <- ifelse(
  (muj$P7_8_1in%c('1','2','3') | muj$P7_8_2in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_3in%c('1','2','3') | muj$P7_8_4in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_5in%c('1','2','3') | muj$P7_8_6in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_7in%c('1','2','3') | muj$P7_8_8in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_9in%c('1','2','3') | muj$P7_8_10in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_11in%c('1','2','3') | muj$P7_8_12in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_13in%c('1','2','3') | muj$P7_8_14in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_15in%c('1','2','3') | muj$P7_8_16in%c('1','2','3') |
  muj$P7_8_17in%c('1','2','3') | muj$P7_8_18in%c('1','2','3')),1,0)
```

*# Mujeres de 15 años y más que asistieron alguna vez a la escuela*

```
muj$esc_12m <- ifelse(muj$P7_2in%'1', 1, 0)
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

```
disenio <-
```

```
  svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito escolar en los últimos 12 meses*

*# Nacional*

```
n_vesc_12m_con <- svyratio(~vesc_12m_con, denominator=~esc_12m, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vesc_12m_con <- svyby(~vesc_12m_con, denominator=~esc_12m, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vesc_12m_con <- n_vesc_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_vesc_12m_con <- SE(n_vesc_12m_con)*100
```

```
cv_n_vesc_12m_con <- cv(n_vesc_12m_con)*100
```

```
li_n_vesc_12m_con <- confint(n_vesc_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vesc_12m_con <- confint(n_vesc_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

```

# Entidad federativa
est_e_vesc_12m_con <- e_vesc_12m_con[[2]]*100
se_e_vesc_12m_con <- SE(e_vesc_12m_con)*100
cv_e_vesc_12m_con <- cv(e_vesc_12m_con)*100
li_e_vesc_12m_con <- confint(e_vesc_12m_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vesc_12m_con <- confint(e_vesc_12m_con,level=0.90)[,2]*100

# Formato #
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

est_vesc_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vesc_12m_con= c(est_n_vesc_12m_con, est_e_vesc_12m_con)))

se_vesc_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vesc_12m_con= c(se_n_vesc_12m_con, se_e_vesc_12m_con)))

cv_vesc_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vesc_12m_con= c(cv_n_vesc_12m_con, cv_e_vesc_12m_con)))

lim_vesc_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vesc_12m_con= c(li_n_vesc_12m_con, li_e_vesc_12m_con),
lsup_vesc_12m_con= c(ls_n_vesc_12m_con, ls_e_vesc_12m_con)))

row.names(est_vesc_12m_con) <- row.names(se_vesc_12m_con) <- row.names(cv_vesc_12m_con) <-
row.names(lim_vesc_12m_con) <- NULL

# Exportar salida a un archivo de Excel #
# Lista de estimaciones
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vesc_12m_con,
"Error Estandar" = se_vesc_12m_con,
"Coef Variacion" = cv_vesc_12m_con,
"Int Confianza" = lim_vesc_12m_con)

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vesc_12m_con.xlsx")

```

### **# 1.2.13 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito laboral a lo largo de la vida**

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito laboral a lo largo de la vida \*##*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia a lo largo de la vida en el ámbito laboral*

```
muj$vlab_lv_con<-ifelse(
  (muj$P8_9_1%in%'1' | muj$P8_9_2%in%'1' | muj$P8_9_3%in%'1' |
  muj$P8_9_4%in%'1' | muj$P8_9_5%in%'1' | muj$P8_9_6%in%'1' |
  muj$P8_9_7%in%'1' | muj$P8_9_8%in%'1' | muj$P8_9_9%in%'1' |
  muj$P8_9_10%in%'1' | muj$P8_9_11%in%'1' | muj$P8_9_12%in%'1' |
  muj$P8_9_13%in%'1' | muj$P8_9_14%in%'1' | muj$P8_9_15%in%'1' |
  muj$P8_9_16%in%'1' | muj$P8_9_17%in%'1' | muj$P8_9_18%in%'1' |
  muj$P8_9_19%in%'1' | muj$P8_3_1_1%in%'1' | muj$P8_3_1_2%in%'1' |
  muj$P8_3_2_1%in%'1' | muj$P8_3_2_2%in%'1' | muj$P8_3_2_3%in%'1' |
  muj$P8_8_1%in%'1' | muj$P8_8_2%in%'1' | muj$P8_8_3%in%'1' |
  muj$P8_8_4%in%'1' | muj$P8_8_5%in%'1' | muj$P8_8_6%in%'1' |
  muj$P8_8_7%in%'1' | muj$P8_8_8%in%'1' | muj$P8_8_9%in%'1'),1,0)
```

*# Mujeres de 15 años y más que han trabajado por un salario, pago o ganancia*  
*muj\$lab\_lv <- ifelse(muj\$P8\_1 %in%'1', 1, 0)*

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

*disenio <-*

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito laboral*

*# Nacional*

```
n_vlab_lv_con <- svyratio(~vlab_lv_con, denominator=~lab_lv, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vlab_lv_con <- svyby(~vlab_lv_con, denominator=~lab_lv, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vlab_lv_con <- n_vlab_lv_con[[1]]*100
```

```
se_n_vlab_lv_con <- SE(n_vlab_lv_con)*100
```

```
cv_n_vlab_lv_con <- cv(n_vlab_lv_con)*100
```

```
li_n_vlab_lv_con <- confint(n_vlab_lv_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vlab_lv_con <- confint(n_vlab_lv_con,level=0.90)[1,2]*100
```

*# Entidad federativa*

```

est_e_vlab_lv_con <- e_vlab_lv_con[[2]]*100
se_e_vlab_lv_con <- SE(e_vlab_lv_con)*100
cv_e_vlab_lv_con <- cv(e_vlab_lv_con)*100
li_e_vlab_lv_con <- confint(e_vlab_lv_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vlab_lv_con <- confint(e_vlab_lv_con,level=0.90)[,2]*100

```

*# Formato #*

```

Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```

```

est_vlab_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,est_vlab_lv_con=c(est_n_vlab_lv_con,
est_e_vlab_lv_con)))

```

```

se_vlab_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades, se_vlab_lv_con= c(se_n_vlab_lv_con,
se_e_vlab_lv_con)))

```

```

cv_vlab_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades, cv_vlab_lv_con= c(cv_n_vlab_lv_con,
cv_e_vlab_lv_con)))

```

```

lim_vlab_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vlab_lv_con= c(li_n_vlab_lv_con, li_e_vlab_lv_con),
lsup_vlab_lv_con= c(ls_n_vlab_lv_con, ls_e_vlab_lv_con)))

```

```

row.names(est_vlab_lv_con) <- row.names(se_vlab_lv_con) <- row.names(cv_vlab_lv_con) <-
row.names(lim_vlab_lv_con) <- NULL

```

*# Exportar salida a un archivo de Excel #*

*# Lista de estimaciones*

```

list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vlab_lv_con,
"Error Estandar" = se_vlab_lv_con,
"Coef Variacion" = cv_vlab_lv_con,
"Int Confianza" = lim_vlab_lv_con)

```

```

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vlab_lv_con.xlsx")

```

## # 1.2.14 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito laboral en los últimos 12 meses

*## 1.2.14 Prevalencia de violencia total en el ámbito laboral en los últimos 12 meses \*#*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia en los últimos 12 meses en el ámbito laboral#*

```
muj$vlab_12m_con <- ifelse(
  (muj$P8_8_1in%'1' | muj$P8_8_2in%'1' | muj$P8_8_3in%'1' |
  muj$P8_8_4in%'1' | muj$P8_8_5in%'1' | muj$P8_8_6in%'1' |
  muj$P8_8_7in%'1' | muj$P8_8_8in%'1' | muj$P8_8_9in%'1' |
  muj$P8_11_1in%c('1','2','3') | muj$P8_11_2in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_3in%c('1','2','3') | muj$P8_11_4in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_5in%c('1','2','3') | muj$P8_11_6in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_7in%c('1','2','3') | muj$P8_11_8in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_9in%c('1','2','3') | muj$P8_11_10in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_11in%c('1','2','3') | muj$P8_11_12in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_13in%c('1','2','3') | muj$P8_11_14in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_15in%c('1','2','3') | muj$P8_11_16in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_17in%c('1','2','3') | muj$P8_11_18in% c('1','2','3') |
  muj$P8_11_19in%c('1','2','3')), 1, 0)
```

*# Mujeres de 15 años y más que han trabajado por un salario, pago o ganancia en los últimos 12 meses*  
 muj\$lab\_12m <- ifelse(muj\$P8\_4in%'1', 1, 0)

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

disenio <-

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia total en los últimos 12 meses en el ámbito laboral*

*# Nacional*

```
n_vlab_12m_con <- svyratio(~vlab_12m_con, denominator=~lab_12m, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vlab_12m_con <- svyby(~vlab_12m_con, denominator=~lab_12m, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vlab_12m_con <- n_vlab_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_vlab_12m_con <- SE(n_vlab_12m_con)*100
```

```

cv_n_vlab_12m_con <- cv(n_vlab_12m_con)*100
li_n_vlab_12m_con <- confint(n_vlab_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
ls_n_vlab_12m_con <- confint(n_vlab_12m_con,level=0.90)[1,2]*100

```

#### # Entidad federativa

```

est_e_vlab_12m_con <- e_vlab_12m_con[[2]]*100
se_e_vlab_12m_con <- SE(e_vlab_12m_con)*100
cv_e_vlab_12m_con <- cv(e_vlab_12m_con)*100
li_e_vlab_12m_con <- confint(e_vlab_12m_con,level=0.90)[1]*100
ls_e_vlab_12m_con <- confint(e_vlab_12m_con,level=0.90)[2]*100

```

#### # Formato #

```

Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```

```

est_vlab_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vlab_12m_con= c(est_n_vlab_12m_con, est_e_vlab_12m_con)))

```

```

se_vlab_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vlab_12m_con= c(se_n_vlab_12m_con, se_e_vlab_12m_con)))

```

```

cv_vlab_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vlab_12m_con= c(cv_n_vlab_12m_con, cv_e_vlab_12m_con)))

```

```

lim_vlab_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vlab_12m_con= c(li_n_vlab_12m_con, li_e_vlab_12m_con),
lsup_vlab_12m_con= c(ls_n_vlab_12m_con, ls_e_vlab_12m_con)))

```

```

row.names(est_vlab_12m_con) <- row.names(se_vlab_12m_con) <- row.names(cv_vlab_12m_con) <-
row.names(lim_vlab_12m_con) <- NULL

```

#### # Exportar salida a un archivo de Excel #

##### # Lista de estimaciones

```

list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vlab_12m_con,
"Error Estandar" = se_vlab_12m_con,
"Coef Variacion" = cv_vlab_12m_con,
"Int Confianza" = lim_vlab_12m_con)

```

```

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vlab_12m_con.xlsx")

```

## # 1.2.15 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito comunitario a lo largo de la vida

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito comunitario a lo largo de la vida \*#*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia a lo largo de la vida en el ámbito comunitario*

```
muj$vcov_lv_con <- ifelse(
  (muj$P9_1_1%in%'1' | muj$P9_1_2%in%'1' | muj$P9_1_3%in%'1' |
  muj$P9_1_4%in%'1' | muj$P9_1_5%in%'1' | muj$P9_1_6%in%'1' |
  muj$P9_1_7%in%'1' | muj$P9_1_8%in%'1' | muj$P9_1_9%in%'1' |
  muj$P9_1_10%in%'1' | muj$P9_1_11%in%'1' | muj$P9_1_12%in%'1' |
  muj$P9_1_13%in%'1' | muj$P9_1_14%in%'1' | muj$P9_1_15%in%'1' |
  muj$P9_1_16%in%'1'),1,0)
```

*# Mujeres de 15 años y más*

```
muj$pob_muj <- 1
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

```
disenio <- svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito comunitario a lo largo de la vida*

*# Nacional*

```
n_vcov_lv_con <- svyratio(~vcov_lv_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vcov_lv_con <- svyby(~vcov_lv_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vcov_lv_con <- n_vcov_lv_con[[1]]*100
```

```
se_n_vcov_lv_con <- SE(n_vcov_lv_con)*100
```

```
cv_n_vcov_lv_con <- cv(n_vcov_lv_con)*100
```

```
li_n_vcov_lv_con <- confint(n_vcov_lv_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vcov_lv_con <- confint(n_vcov_lv_con,level=0.90)[1,2]*100
```

*# Entidad federativa*

```
est_e_vcov_lv_con <- e_vcov_lv_con[[2]]*100
```

```

se_e_vcom_lv_con <- SE(e_vcom_lv_con)*100
cv_e_vcom_lv_con <- cv(e_vcom_lv_con)*100
li_e_vcom_lv_con <- confint(e_vcom_lv_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vcom_lv_con <- confint(e_vcom_lv_con,level=0.90)[,2]*100

```

*# Formato #*

```

Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```

```

est_vcom_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vcom_lv_con= c(est_n_vcom_lv_con, est_e_vcom_lv_con)))

```

```

se_vcom_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vcom_lv_con= c(se_n_vcom_lv_con, se_e_vcom_lv_con)))

```

```

cv_vcom_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vcom_lv_con= c(cv_n_vcom_lv_con, cv_e_vcom_lv_con)))

```

```

lim_vcom_lv_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vcom_lv_con= c(li_n_vcom_lv_con, li_e_vcom_lv_con),
lsup_vcom_lv_con= c(ls_n_vcom_lv_con, ls_e_vcom_lv_con)))

```

```

row.names(est_vcom_lv_con) <- row.names(se_vcom_lv_con) <- row.names(cv_vcom_lv_con) <-
row.names(lim_vcom_lv_con) <- NULL

```

*# Exportar salida a un archivo de Excel #*

*# Lista de estimaciones*

```

list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vcom_lv_con,
"Error Estandar" = se_vcom_lv_con,
"Coef Variacion" = cv_vcom_lv_con,
"Int Confianza" = lim_vcom_lv_con)

```

```

write.xlsx(list_of_datasets, file = "vcom_lv_con.xlsx")

```

## **# 1.2.16 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito comunitario en los últimos 12 meses**

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito comunitario en los últimos 12 meses \*#*



```
# Construcción de variables
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia
# en los últimos 12 meses en el ámbito comunitario
```

```
muj$vc_m_12m_con <- ifelse(
  (muj$P9_3_1%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_2%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_3%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_4%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_5%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_6%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_7%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_8%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_9%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_10%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_11%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_12%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_13%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_14%in%c('1','2','3') |
  muj$P9_3_15%in%c('1','2','3') | muj$P9_3_16%in%c('1','2','3')),1,0)
```

```
# Mujeres de 15 años y más
```

```
muj$pob_muj <- 1
```

```
# Cálculo de precisiones estadísticas#
```

```
# Se define el diseño muestral
```

```
diseño <- svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

```
# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito comunitario en los últimos 12 meses
```

```
# Nacional
```

```
n_vc_m_12m_con <- svyratio(~vc_m_12m_con, denominator=~pob_muj, diseño, na.rm = TRUE)
```

```
# Entidad federativa
```

```
e_vc_m_12m_con <- svyby(~vc_m_12m_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, diseño,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

```
# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza
```

```
# Nacional
```

```
est_n_vc_m_12m_con <- n_vc_m_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_vc_m_12m_con <- SE(n_vc_m_12m_con)*100
```

```
cv_n_vc_m_12m_con <- cv(n_vc_m_12m_con)*100
```

```
li_n_vc_m_12m_con <- confint(n_vc_m_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vc_m_12m_con <- confint(n_vc_m_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

```
# Entidad federativa
```

```
est_e_vc_m_12m_con <- e_vc_m_12m_con[[2]]*100
```

```
se_e_vc_m_12m_con <- SE(e_vc_m_12m_con)*100
```

```
cv_e_vc_m_12m_con <- cv(e_vc_m_12m_con)*100
```

```
li_e_vc_m_12m_con <- confint(e_vc_m_12m_con,level=0.90)[,1]*100
```

```
ls_e_vc_m_12m_con <- confint(e_vc_m_12m_con,level=0.90)[,2]*100
```

*# Formato #*

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",  
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",  
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",  
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",  
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",  
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")
```

```
est_vcom_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
est_vcom_12m_con= c(est_n_vcom_12m_con, est_e_vcom_12m_con)))
```

```
se_vcom_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
se_vcom_12m_con= c(se_n_vcom_12m_con, se_e_vcom_12m_con)))
```

```
cv_vcom_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
cv_vcom_12m_con= c(cv_n_vcom_12m_con, cv_e_vcom_12m_con)))
```

```
lim_vcom_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
linf_vcom_12m_con= c(li_n_vcom_12m_con, li_e_vcom_12m_con),  
lsup_vcom_12m_con= c(ls_n_vcom_12m_con, ls_e_vcom_12m_con)))
```

```
row.names(est_vcom_12m_con) <- row.names(se_vcom_12m_con) <- row.names(cv_vcom_12m_con) <-  
row.names(lim_vcom_12m_con) <- NULL
```

*# Exportar salida a un archivo de Excel #*

*# Lista de estimaciones*

```
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vcom_12m_con,  
"Error Estandar" = se_vcom_12m_con,  
"Coef Variacion" = cv_vcom_12m_con,  
"Int Confianza" = lim_vcom_12m_con)
```

```
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vcom_12m_con.xlsx")
```

## **# 1.2.17 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito familiar en los últimos 12 meses**

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito familiar en los últimos 12 meses \*#*

*# Construcción de variables*

*# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia  
# en los últimos 12 meses en el ámbito familiar*

```
muj$vfam_12m_con<-ifelse(
```

```
(muj$P11_1_1%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_2%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_3%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_4%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_5%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_6%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_7%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_8%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_9%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_10%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_11%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_12%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_13%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_14%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_15%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_16%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_17%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_18%in%c('1','2','3') |
muj$P11_1_19%in%c('1','2','3') | muj$P11_1_20%in%c('1','2','3')),1,0)
```

```
# Mujeres de 15 años y más
```

```
muj$pob_muj <- 1
```

```
# Cálculo de precisiones estadísticas#
```

```
# Se define el diseño muestral
```

```
disenio <- svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

```
# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito familiar en los últimos 12 meses
```

```
# Nacional
```

```
n_vfam_12m_con <- svyratio(~vfam_12m_con, denominator=~pob_muj, disenio, na.rm = TRUE)
```

```
# Entidad federativa
```

```
e_vfam_12m_con <- svyby(~vfam_12m_con, denominator=~pob_muj, by=~CVE_ENT, disenio,
svyratio, na.rm = TRUE)
```

```
# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza
```

```
# Nacional
```

```
est_n_vfam_12m_con <- n_vfam_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_vfam_12m_con <- SE(n_vfam_12m_con)*100
```

```
cv_n_vfam_12m_con <- cv(n_vfam_12m_con)*100
```

```
li_n_vfam_12m_con <- confint(n_vfam_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vfam_12m_con <- confint(n_vfam_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

```
# Entidad federativa
```

```
est_e_vfam_12m_con <- e_vfam_12m_con[[2]]*100
```

```
se_e_vfam_12m_con <- SE(e_vfam_12m_con)*100
```

```
cv_e_vfam_12m_con <- cv(e_vfam_12m_con)*100
```

```
li_e_vfam_12m_con <- confint(e_vfam_12m_con,level=0.90)[,1]*100
```

```
ls_e_vfam_12m_con <- confint(e_vfam_12m_con,level=0.90)[,2]*100
```

```
# Formato #
```

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
```

"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",  
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",  
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",  
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")

```
est_vfam_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
  est_vfam_12m_con= c(est_n_vfam_12m_con, est_e_vfam_12m_con)))  
  
se_vfam_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
  se_vfam_12m_con= c(se_n_vfam_12m_con, se_e_vfam_12m_con)))  
  
cv_vfam_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
  cv_vfam_12m_con= c(cv_n_vfam_12m_con, cv_e_vfam_12m_con)))  
  
lim_vfam_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,  
  linf_vfam_12m_con= c(li_n_vfam_12m_con, li_e_vfam_12m_con),  
  lsup_vfam_12m_con= c(ls_n_vfam_12m_con, ls_e_vfam_12m_con)))  
  
row.names(est_vfam_12m_con) <- row.names(se_vfam_12m_con) <- row.names(cv_vfam_12m_con) <-  
row.names(lim_vfam_12m_con) <- NULL  
  
# Exportar salida a un archivo de Excel #  
# Lista de estimaciones  
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vfam_12m_con,  
  "Error Estandar" = se_vfam_12m_con,  
  "Coef Variacion" = cv_vfam_12m_con,  
  "Int Confianza" = lim_vfam_12m_con)  
  
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vfam_12m_con.xlsx")
```

### # 1.2.18 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito de pareja a lo largo de su relación actual o última

*## Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito de pareja a lo largo de su relación actual o última ##*

*# Construcción de variables  
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia  
# a lo largo de su relación de pareja (actual o última)*

```
muj$vpar_lr_con <-ifelse(  
  (muj$P14_1_1%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_2%in%c('1','2','3') |  
  muj$P14_1_3%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_4%in%c('1','2','3') |  
  muj$P14_1_5%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_6%in%c('1','2','3') |
```

```

muj$P14_1_7%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_8%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_9%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_10%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_11%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_12%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_13%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_14%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_15%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_16%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_17%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_18%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_19%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_20%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_21%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_22%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_23AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_24AB%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_25%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_26%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_27%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_28%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_29%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_30%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_31%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_32%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_33%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_34%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_35AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_36AB%in%c('1','2','3') |
muj$P14_1_37AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_1_38AB%in%c('1','2','3')),1,0)

```

*# Mujeres de 15 años y más que tienen o han tenido una relación de pareja*

```
muj$par_lv <- ifelse(((muj$T_INSTRUM %in% c('A1','A2','B1','B2')) | (!muj$P13_C_1%in%'3')),1,0)
```

*# Cálculo de precisiones estadísticas#*

*# Se define el diseño muestral*

*disenio <-*

```
svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

*# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito de pareja a lo largo de su relación actual o última*

*# Nacional*

```
n_vpar_lr_con <- svyratio(~vpar_lr_con, denominator=~par_lv, disenio, na.rm = TRUE)
```

*# Entidad federativa*

```
e_vpar_lr_con <- svyby(~vpar_lr_con, denominator=~par_lv, by=~CVE_ENT, disenio,
svyratio, na.rm = TRUE)
```

*# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza*

*# Nacional*

```
est_n_vpar_lr_con <- n_vpar_lr_con[[1]]*100
```

```
se_n_vpar_lr_con <- SE(n_vpar_lr_con)*100
```

```
cv_n_vpar_lr_con <- cv(n_vpar_lr_con)*100
```

```
li_n_vpar_lr_con <- confint(n_vpar_lr_con,level=0.90)[1,1]*100
```

```
ls_n_vpar_lr_con <- confint(n_vpar_lr_con,level=0.90)[1,2]*100
```

*# Entidad federativa*

```
est_e_vpar_lr_con <- e_vpar_lr_con[[2]]*100
```

```
se_e_vpar_lr_con <- SE(e_vpar_lr_con)*100
```

```
cv_e_vpar_lr_con <- cv(e_vpar_lr_con)*100
```

```
li_e_vpar_lr_con <- confint(e_vpar_lr_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vpar_lr_con <- confint(e_vpar_lr_con,level=0.90)[,2]*100
```

```
# Formato #
```

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
  "Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
  "Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
  "Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
  "Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
  "Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")
```

```
est_vpar_lr_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  est_vpar_lr_con= c(est_n_vpar_lr_con, est_e_vpar_lr_con)))
```

```
se_vpar_lr_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  se_vpar_lr_con= c(se_n_vpar_lr_con, se_e_vpar_lr_con)))
```

```
cv_vpar_lr_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  cv_vpar_lr_con= c(cv_n_vpar_lr_con, cv_e_vpar_lr_con)))
```

```
lim_vpar_lr_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
  linf_vpar_lr_con= c(li_n_vpar_lr_con, li_e_vpar_lr_con),
  lsup_vpar_lr_con= c(ls_n_vpar_lr_con, ls_e_vpar_lr_con)))
```

```
row.names(est_vpar_lr_con) <- row.names(se_vpar_lr_con) <- row.names(cv_vpar_lr_con) <-
  row.names(lim_vpar_lr_con) <- NULL
```

```
# Exportar salida a un archivo de Excel #
```

```
# Lista de estimaciones
```

```
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vpar_lr_con,
  "Error Estandar" = se_vpar_lr_con,
  "Coef Variacion" = cv_vpar_lr_con,
  "Int Confianza" = lim_vpar_lr_con)
```

```
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vpar_lr_con.xlsx")
```

### **# 1.2.19 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito de pareja (actual o última) en los últimos 12 meses**

```
##* 1.2.19 Prevalencia de violencia total contra las mujeres de 15 años y más en el ámbito de pareja (actual o última) en los últimos 12 meses *#
```

```
# Construcción de variables
```

```
# Mujeres de 15 años y más que experimentaron una o más situaciones de violencia
```

```
# en los últimos 12 meses en el ámbito de pareja (actual o última)
```

```
muj$vpar_12m_con <- ifelse(
  (muj$P14_3_1%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_2%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_3%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_4%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_5%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_6%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_7%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_8%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_9%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_10%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_11%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_12%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_13%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_14%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_15%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_16%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_17%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_18%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_19%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_20%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_21%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_22%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_23AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_24AB%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_25%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_26%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_27%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_28%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_29%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_30%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_31%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_32%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_33%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_34%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_35AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_36AB%in%c('1','2','3') |
  muj$P14_3_37AB%in%c('1','2','3') | muj$P14_3_38AB%in%c('1','2','3')), 1,0)
```

```
# Mujeres de 15 años y más con relación actual de pareja o que han tenido una relación actual de pareja
```

```
muj$par_12m <- ifelse(((muj$T_INSTRUM%in%c('A1','A2','B1','B2')) | (!muj$P13_C_1%in%'3')), 1, 0)
```

```
# Cálculo de precisiones estadísticas#
```

```
# Se define el diseño muestral
```

```
disenio <- svydesign(id=~UPM_DIS, strata=~EST_DIS, data=muj, weights=~FAC_MUJ, nest=TRUE)
```

```
# Cálculo de la prevalencia de violencia total en el ámbito de pareja en los últimos 12 meses
```

```
# Nacional
```

```
n_vpar_12m_con <- svyratio(~vpar_12m_con, denominator=~par_12m, disenio, na.rm = TRUE)
```

```
# Entidad federativa
```

```
e_vpar_12m_con <- svyby(~vpar_12m_con, denominator=~par_12m, by=~CVE_ENT, disenio,
  svyratio, na.rm = TRUE)
```

```
# Estimaciones, Error estándar, Coeficiente de variación, Intervalos de confianza
```

```
# Nacional
```

```
est_n_vpar_12m_con <- n_vpar_12m_con[[1]]*100
```

```
se_n_vpar_12m_con <- SE(n_vpar_12m_con)*100
```

```
cv_n_vpar_12m_con <- cv(n_vpar_12m_con)*100
```

```
li_n_vpar_12m_con <- confint(n_vpar_12m_con,level=0.90)[1,1]*100
ls_n_vpar_12m_con <- confint(n_vpar_12m_con,level=0.90)[1,2]*100
```

### # Entidad federativa

```
est_e_vpar_12m_con <- e_vpar_12m_con[[2]]*100
se_e_vpar_12m_con <- SE(e_vpar_12m_con)*100
cv_e_vpar_12m_con <- cv(e_vpar_12m_con)*100
li_e_vpar_12m_con <- confint(e_vpar_12m_con,level=0.90)[,1]*100
ls_e_vpar_12m_con <- confint(e_vpar_12m_con,level=0.90)[,2]*100
```

### # Formato #

```
Entidades<-c("Estados Unidos Mexicanos", "Aguascalientes", "Baja California", "Baja California Sur",
"Campeche", "Coahuila de Zaragoza", "Colima", "Chiapas", "Chihuahua", "Ciudad de México",
"Durango", "Guanajuato", "Guerrero", "Hidalgo", "Jalisco", "Estado de México",
"Michoacán de Ocampo", "Morelos", "Nayarit", "Nuevo León", "Oaxaca", "Puebla", "Querétaro",
"Quintana Roo", "San Luis Potosí", "Sinaloa", "Sonora", "Tabasco", "Tamaulipas", "Tlaxcala",
"Veracruz de Ignacio de la Llave", "Yucatán", "Zacatecas")
```

```
est_vpar_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
est_vpar_12m_con= c(est_n_vpar_12m_con, est_e_vpar_12m_con)))
```

```
se_vpar_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
se_vpar_12m_con= c(se_n_vpar_12m_con, se_e_vpar_12m_con)))
```

```
cv_vpar_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
cv_vpar_12m_con= c(cv_n_vpar_12m_con, cv_e_vpar_12m_con)))
```

```
lim_vpar_12m_con <- as.data.frame(cbind(Entidades,
linf_vpar_12m_con= c(li_n_vpar_12m_con, li_e_vpar_12m_con),
lsup_vpar_12m_con= c(ls_n_vpar_12m_con, ls_e_vpar_12m_con)))
```

```
row.names(est_vpar_12m_con) <- row.names(se_vpar_12m_con) <- row.names(cv_vpar_12m_con) <-
row.names(lim_vpar_12m_con) <- NULL
```

### # Exportar salida a un archivo de Excel #

#### # Lista de estimaciones

```
list_of_datasets <- list("Estimaciones" = est_vpar_12m_con,
"Error Estandar" = se_vpar_12m_con,
"Coef Variacion" = cv_vpar_12m_con,
"Int Confianza" = lim_vpar_12m_con)
```

```
write.xlsx(list_of_datasets, file = "vpar_12m_con.xlsx")
```