Informe del proyecto Museo Nacional (MUNA)

Hernan Perci Nuñez Palomino

Última edición 17 Agosto 2021

El Museo Nacional del Perú – MUNA [Pagina Web](https://muna.cultura.pe/) es una de las obras más emblemáticas del Estado Peruano realizada por el Ministerio de Cultura.



# Finalidad del estudio

Se busca tener una perspectiva más amplia de las apreciaciones y expectativas por parte del público objetivo queriendo llegar a tener una reflexión objetiva de acuerdo a las respuestas de las preguntas seleccionadas, las cuales nos ayudara a direccionar las estrategias de comunicación para el museo.

# Paquetes usados en el desarrollo del informe

Son paquetes de funciones desarrolladas por otros autores para el rápido manejo de los análisis.

library(readxl)  
library(tidyverse)

## Registered S3 methods overwritten by 'tibble':  
## method from   
## format.tbl pillar  
## print.tbl pillar

## -- Attaching packages ---------- tidyverse 1.3.0 --

## v ggplot2 3.3.2 v purrr 0.3.4  
## v tibble 3.0.3 v dplyr 1.0.7  
## v tidyr 1.1.1 v stringr 1.4.0  
## v readr 1.3.1 v forcats 0.5.0

## Warning: package 'dplyr' was built under R version 4.0.5

## -- Conflicts ------------- tidyverse\_conflicts() --  
## x dplyr::filter() masks stats::filter()  
## x dplyr::lag() masks stats::lag()

library(knitr)  
library(skimr)  
library(naniar)

## Warning: package 'naniar' was built under R version 4.0.5

##   
## Attaching package: 'naniar'

## The following object is masked from 'package:skimr':  
##   
## n\_complete

library(VIM)

## Warning: package 'VIM' was built under R version 4.0.5

## Loading required package: colorspace

## Loading required package: grid

## VIM is ready to use.

## Suggestions and bug-reports can be submitted at: https://github.com/statistikat/VIM/issues

##   
## Attaching package: 'VIM'

## The following object is masked from 'package:datasets':  
##   
## sleep

library(ggthemes)

## Warning: package 'ggthemes' was built under R version 4.0.3

# Estructura de la información recopilada

Se recopila la información de las diversas fuentes y se genera un marco único de trabajo.

SUR <- read\_excel("Base de datos SUR.xlsx") # accedemos al excel

## New names:  
## \* `` -> ...14  
## \* `` -> ...15  
## \* `` -> ...18  
## \* `` -> ...21  
## \* `` -> ...22  
## \* ...

SUR <- SUR[2:nrow(SUR),] # elejimos la data  
colnames(SUR) <- c(paste(replicate(n = 205, "Var\_"), 1:205, sep = "")) # le asignamos nombres previos a las columnas

# de igual manera que con la data SUR  
DEMAS <- read\_excel("base de datos lima excepto sur 16\_08.xlsx")

## New names:  
## \* `` -> ...14  
## \* `` -> ...15  
## \* `` -> ...18  
## \* `` -> ...21  
## \* `` -> ...22  
## \* ...

DEMAS <- DEMAS[2:nrow(DEMAS),]  
colnames(DEMAS) <- c(paste(replicate(n = 205, "Var\_"), 1:205, sep = ""))

La data MUNA contiene la información recopilada en las encuestas.

MUNA <- bind\_rows(SUR, DEMAS) # juntamos la información recopilada  
glimpse(MUNA) # vista previa de las variables

## Rows: 425  
## Columns: 205  
## $ Var\_1 <dbl> 12894246808, 12894209264, 12894188700, 12894188731, 1289417524~  
## $ Var\_2 <dbl> 408237814, 408237814, 408237814, 408237810, 408237810, 4082378~  
## $ Var\_3 <chr> "LSur\_Valerin Retamozo", "LSur\_Valerin Retamozo", "LSur\_Valeri~  
## $ Var\_4 <dttm> 2021-08-15 20:58:29, 2021-08-15 20:28:13, 2021-08-15 20:11:16~  
## $ Var\_5 <dttm> 2021-08-15 21:20:19, 2021-08-15 20:46:42, 2021-08-15 20:25:56~  
## $ Var\_6 <chr> "45.231.33.233", "190.237.6.40", "190.237.6.40", "132.191.2.45~  
## $ Var\_7 <lgl> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_8 <lgl> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_9 <lgl> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_10 <lgl> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_11 <chr> "MZ29UNFO", "MZ28UNFO", "MZ28UNFO", "MZ9ORES", "MZ9ORES", "MZ2~  
## $ Var\_12 <chr> "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "S~  
## $ Var\_13 <chr> "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima"~  
## $ Var\_14 <chr> "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima", "Lima"~  
## $ Var\_15 <chr> "Villa María del Triunfo", "Villa maria del triunfo", "Villa m~  
## $ Var\_16 <chr> "52", "30", "42", "33", "25", "36", "28", "49", "35", "51", "5~  
## $ Var\_17 <chr> "Español", "Español", "Español", "Quechua", "Español", "Españo~  
## $ Var\_18 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_19 <chr> "No", "Sí", "No", "Sí", "No", "No", "No", "Sí", "No", "No", "N~  
## $ Var\_20 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Quechua", NA,~  
## $ Var\_21 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_22 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_23 <chr> NA, NA, NA, "Español", NA, NA, NA, "Español", NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_24 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_25 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_26 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_27 <chr> NA, "Ingles", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_28 <chr> "Trabajador dependiente", "Estudiante técnico o universitario"~  
## $ Var\_29 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_30 <chr> "Trabajador Full-Time (8 Horas x 6 dias o 48 horas semanales)"~  
## $ Var\_31 <chr> "Secundaria", "Superior Universitario", "Secundaria", "Primari~  
## $ Var\_32 <chr> "Hombre", "Mujer", "Mujer", "Hombre", "Mujer", "Mujer", "Mujer~  
## $ Var\_33 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_34 <chr> "Mestizo", "Mestizo", "Mestizo", "Mestizo", "Quechua", "Blanco~  
## $ Var\_35 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_36 <chr> "Muy importante", "Muy importante", "Importante", "Importante"~  
## $ Var\_37 <chr> "Sí", "Sí", "No", "Sí", "No", "Sí", "Sí", "Sí", "No", "Sí", "S~  
## $ Var\_38 <chr> "Sí", "Sí", NA, "No", NA, "Sí", "No", "No", NA, "Sí", "Sí", "S~  
## $ Var\_39 <chr> "enriquece mi conocimiento cultural", "enriquece mi conocimien~  
## $ Var\_40 <chr> NA, "buscar una nueva experiencia", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_41 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_42 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, "visitar las exposiciones temporales", NA,~  
## $ Var\_43 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_44 <chr> NA, "pasar un día en familia", NA, NA, NA, "pasar un día en fa~  
## $ Var\_45 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "enseñar el museo a amigos~  
## $ Var\_46 <chr> "conocer las colecciones", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA,~  
## $ Var\_47 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_48 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_49 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Por el trabajo", NA, NA, ~  
## $ Var\_50 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Que fue a~  
## $ Var\_51 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_52 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_53 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_54 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_55 <chr> "Nada me ha disgustado en mi visita", "Nada me ha disgustado e~  
## $ Var\_56 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_57 <chr> NA, NA, NA, "Que sean aburridos y monótonos", NA, NA, "Que sea~  
## $ Var\_58 <chr> NA, NA, NA, "Que no se entienden", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA,~  
## $ Var\_59 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_60 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_61 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Guías de turismo no brindan un buen s~  
## $ Var\_62 <chr> NA, NA, NA, "Están lejos", NA, NA, NA, "Solo pude ir por traba~  
## $ Var\_63 <chr> "No", "No", NA, "No", NA, "No", "No", "No", NA, "No", "No", "S~  
## $ Var\_64 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "1", "1", NA, "1",~  
## $ Var\_65 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "He ido acompañado~  
## $ Var\_66 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "1", "9", NA, "3",~  
## $ Var\_67 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_68 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Mi familia (h~  
## $ Var\_69 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Mis padres", NA, ~  
## $ Var\_70 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_71 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_72 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_73 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_74 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_75 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_76 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_77 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Respecto a la~  
## $ Var\_78 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Respecto a co~  
## $ Var\_79 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Respecto a di~  
## $ Var\_80 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_81 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_82 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_83 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_84 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_85 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_86 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "No he tenido prob~  
## $ Var\_87 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_88 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "No", "Sí", NA, "N~  
## $ Var\_89 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Precios de en~  
## $ Var\_90 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_91 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_92 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_93 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Servicios par~  
## $ Var\_94 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_95 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_96 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_97 <chr> "Falta de tiempo", NA, NA, NA, NA, "Falta de tiempo", NA, "Fal~  
## $ Var\_98 <chr> NA, NA, NA, "Lejanía/ poca accesibilidad al museo", NA, NA, NA~  
## $ Var\_99 <chr> NA, "Falta de información sobre los museos", "Falta de informa~  
## $ Var\_100 <chr> NA, NA, NA, "No me resulta interesante/no me gusta", "No me re~  
## $ Var\_101 <chr> "Facebook", "Facebook", "Facebook", NA, "Facebook", "Facebook"~  
## $ Var\_102 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, "Instagram", "Instagram", NA, NA, NA, "Ins~  
## $ Var\_103 <chr> "YouTube", "YouTube", "YouTube", "YouTube", NA, "YouTube", "Yo~  
## $ Var\_104 <chr> NA, "Tik Tok", NA, NA, NA, "Tik Tok", "Tik Tok", NA, NA, "Tik ~  
## $ Var\_105 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_106 <chr> NA, NA, "Whatsapp", "WhatsApp", "WhatsApp", "Whatsapp", NA, "W~  
## $ Var\_107 <chr> "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "N~  
## $ Var\_108 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Identificado", NA~  
## $ Var\_109 <chr> "No", "Sí", "No", "No", "No", "Sí", "No", "No", "No", "No", "S~  
## $ Var\_110 <chr> "Por la enfermedad del Covic 19 y mi propia seguridad", NA, "P~  
## $ Var\_111 <chr> "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "No", "N~  
## $ Var\_112 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "No recuer~  
## $ Var\_113 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, "Teatro", NA, NA, NA, NA, "Teatro", NA, NA~  
## $ Var\_114 <chr> NA, NA, NA, NA, "Cine", "Cine", NA, NA, NA, NA, "Cine", NA, "C~  
## $ Var\_115 <chr> NA, NA, NA, "Conciertos", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_116 <chr> "Parques", "Parques", "Parques", "Parques", "Parques", "Parque~  
## $ Var\_117 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, "Ferias y circos", "Ferias y circos", "Fer~  
## $ Var\_118 <chr> NA, "Zoológicos", "Parque zonal", NA, "Zoológico", NA, NA, "Zo~  
## $ Var\_119 <chr> "En mi distrito", "En mi distrito", "En mi distrito", "En mi d~  
## $ Var\_120 <chr> NA, "En otro distrito", "En otro distrito", "En otro distrito"~  
## $ Var\_121 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_122 <chr> "Sí", "Sí", "Sí", "No", "No", "Sí", "No", "Sí", "No", "No", "N~  
## $ Var\_123 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_124 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Redes soc~  
## $ Var\_125 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_126 <chr> "Televisión", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_127 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_128 <chr> NA, "En la calle (carteles, vallas)", "En la calle (carteles, ~  
## $ Var\_129 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_130 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_131 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_132 <chr> NA, "Afiches", NA, NA, NA, NA, NA, "Afiches", NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_133 <chr> "Al museo del cuzco", "No recuerdo", "No me acuerdo", NA, NA, ~  
## $ Var\_134 <chr> "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "S~  
## $ Var\_135 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_136 <chr> "Redes sociales", "Redes sociales", "Redes sociales", "Redes s~  
## $ Var\_137 <chr> NA, NA, NA, "Radio", NA, NA, NA, NA, "Radio", NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_138 <chr> "Televisión", NA, NA, "Televisión", NA, NA, "Televisión", NA, ~  
## $ Var\_139 <chr> NA, NA, "Folletos o volantes", NA, NA, NA, NA, NA, "Folletos o~  
## $ Var\_140 <chr> NA, "En la calle (carteles, vallas)", "En la calle (carteles, ~  
## $ Var\_141 <chr> "Periódicos", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_142 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_143 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_144 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_145 <chr> "Sí", "Sí", "Sí", "No", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "Sí", "S~  
## $ Var\_146 <chr> "Enriquece mi conocimiento cultural", "Enriquece mi conocimien~  
## $ Var\_147 <chr> NA, NA, "Buscar una nueva experiencia", NA, NA, "Buscar una nu~  
## $ Var\_148 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_149 <chr> NA, NA, NA, NA, "Por curiosidad", NA, "Por curiosidad", NA, "P~  
## $ Var\_150 <chr> "Pasar un día con amigos/pareja", NA, NA, NA, "Pasar un día co~  
## $ Var\_151 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_152 <chr> NA, "Para ver algo en específico que he oído hablar", NA, NA, ~  
## $ Var\_153 <chr> NA, "Para pasar un día en familia", "Para pasar un día en fami~  
## $ Var\_154 <chr> NA, NA, "Enseñar el museo a amigos, conocidos o familiares", N~  
## $ Var\_155 <chr> "Conocer las colecciones", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA,~  
## $ Var\_156 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_157 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_158 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_159 <chr> "De 1 a 3 horas", "Más de 6 horas", "Más de 6 horas", NA, "De ~  
## $ Var\_160 <chr> "Entre 6 y 10 Soles", "Entre 6 y 10 Soles", "Entre 6 y 10 Sole~  
## $ Var\_161 <chr> NA, NA, NA, "Falta de tiempo", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA,~  
## $ Var\_162 <chr> NA, NA, NA, "Desinterés", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_163 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_164 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_165 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_166 <chr> NA, NA, NA, "Por lejanía y poca accesibilidad", NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_167 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_168 <chr> "No", "Sí", "Sí", "No", "No", "Sí", "Sí", "Sí", "No", "Sí", "N~  
## $ Var\_169 <chr> "Por qué la experiencia no es la misma que presencial", NA, NA~  
## $ Var\_170 <chr> "Información en boletería o en sala", NA, "Información en bole~  
## $ Var\_171 <chr> "Folletos de información entregados", "Folletos de información~  
## $ Var\_172 <chr> NA, "Espacios de encuentro, lugares sin carga expositiva, espa~  
## $ Var\_173 <chr> "Actividades guiadas por el museo", "Actividades guiadas por e~  
## $ Var\_174 <chr> NA, NA, NA, "Cafetería/restaurantes", "Cafetería/restaurantes"~  
## $ Var\_175 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Tienda de souvenir", NA, NA, NA, ~  
## $ Var\_176 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Estacionamiento", NA,~  
## $ Var\_177 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_178 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, "Servicios~  
## $ Var\_179 <chr> "Exposiciones", "Exposiciones", "Exposiciones", NA, NA, "Expos~  
## $ Var\_180 <chr> NA, "Conciertos", "Conciertos", "Conciertos", "Conciertos", NA~  
## $ Var\_181 <chr> "Obras de teatro", "Obras de teatro", "Obras de teatro", NA, N~  
## $ Var\_182 <chr> NA, NA, "Danzas", NA, NA, "Danzas", "Danzas", "Danzas", NA, "D~  
## $ Var\_183 <chr> "Ferias (de artesanía, de comida, musicales, etc.)", NA, "Feri~  
## $ Var\_184 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_185 <chr> "Muy de acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "Algo~  
## $ Var\_186 <chr> "Temas históricos", "Temas históricos", "Temas históricos", NA~  
## $ Var\_187 <chr> "Identidad Cultural", "Identidad Cultural", "Identidad Cultura~  
## $ Var\_188 <chr> NA, NA, "Diversidades", NA, NA, "Diversidades", NA, "Diversida~  
## $ Var\_189 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_190 <chr> NA, NA, "Realidades Regionales", NA, NA, "Realidades Regionale~  
## $ Var\_191 <chr> "Temas educativos", "Temas educativos", "Temas educativos", NA~  
## $ Var\_192 <chr> NA, NA, "Temas innovadores", NA, NA, "Temas innovadores", NA, ~  
## $ Var\_193 <chr> NA, "Temas científicos tecnológicos", "Temas científicos tecno~  
## $ Var\_194 <chr> NA, NA, NA, "No sabe, no opina", NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, N~  
## $ Var\_195 <chr> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA~  
## $ Var\_196 <chr> "Muy representado.", "Poco representado.", "Ni representado, n~  
## $ Var\_197 <chr> "Importante", "Importante", "Muy importante", "Importante", "I~  
## $ Var\_198 <chr> "De acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "De acuer~  
## $ Var\_199 <chr> "De acuerdo.", "De acuerdo.", "De acuerdo.", "Ni de acuerdo ni~  
## $ Var\_200 <chr> "Ni de acuerdo ni en desacuerdo.", "En desacuerdo.", "De acuer~  
## $ Var\_201 <chr> "De acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "De acuer~  
## $ Var\_202 <chr> "De acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "Muy de acuerdo.", "De acuer~  
## $ Var\_203 <chr> "Cultura", "Entretenido", "Aprender", "Historia", "Aprendizaje~  
## $ Var\_204 <chr> "Educación", "Informativo", "Recuerdos", "Educativo", "Histori~  
## $ Var\_205 <chr> "Aprendizaje", "Educativo", "Educación", "Cultura", "Aburrido"~

Los tipos de variables se iran cambiando de acuerdo vayamos avanzando en el informe.

# Resumenes iniciales

Pertenecen aca las variables creadas por el surveymonkey al usar la encuesta.

## ID

MUNA$Var\_1 <- factor(MUNA$Var\_1)   
  
Tabla1 <- MUNA %>%   
 count(Var\_1) %>%  
 summarise(min = min(n),max = max(n))  
  
 kable(Tabla1, col.names = c("Mínimo", "Máximo"),  
 align = "ccc",  
 caption = "Tabla 1: Numero mínimo y maximo de ID")

Tabla 1: Numero mínimo y maximo de ID

|  |  |
| --- | --- |
| Mínimo | Máximo |
| 1 | 1 |

Observamos que los identificadores no se repiten ya que cada ID le corresponde solo a un encuestador.

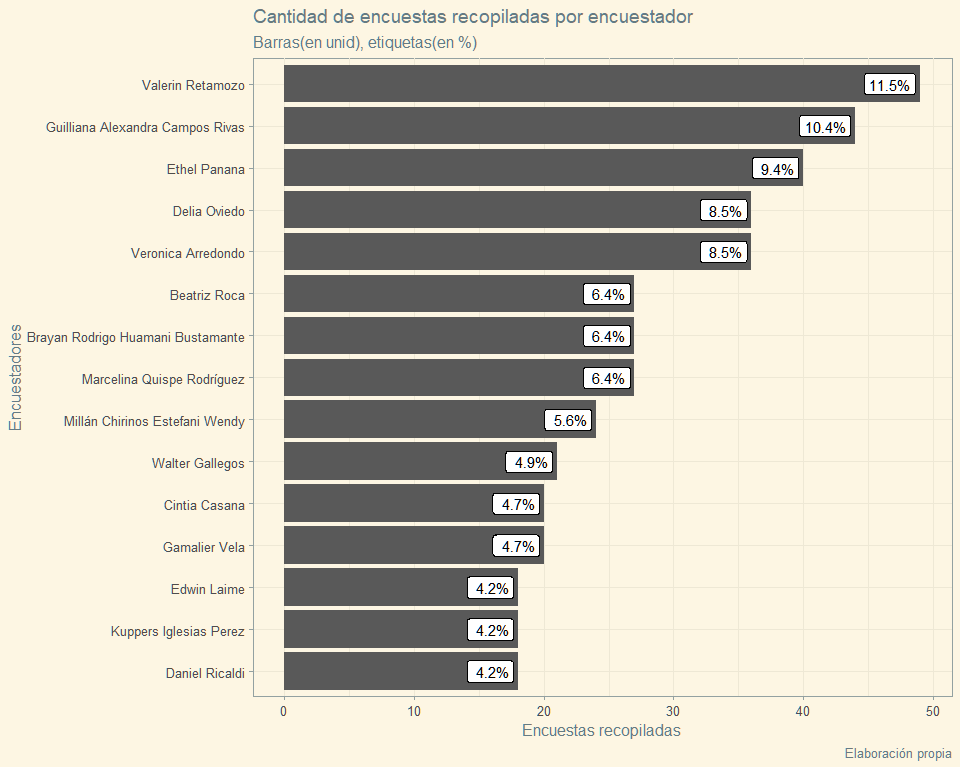
## Aplicador

MUNA$Var\_3 <- factor(MUNA$Var\_3)  
  
Tabla2 <- MUNA %>%  
 count(Var\_3, sort = TRUE) %>%  
 mutate(porcentage = paste0(sprintf("%4.1f", n / sum(n) \* 100), "%"),   
 Var\_3 = str\_remove(Var\_3, ".\*\_"),   
 Var\_3 = str\_to\_title(Var\_3))  
  
kable(Tabla2, col.names = c("Encuestador", "N° de Encuestas", "% de Encuestas"),  
 align = "ccc",  
 caption = "Tabla 2: Resumen del total de encuestas procesadas por encuestador")

Tabla 2: Resumen del total de encuestas procesadas por encuestador

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Encuestador | N° de Encuestas | % de Encuestas |
| Valerin Retamozo | 49 | 11.5% |
| Guilliana Alexandra Campos Rivas | 44 | 10.4% |
| Ethel Panana | 40 | 9.4% |
| Delia Oviedo | 36 | 8.5% |
| Veronica Arredondo | 36 | 8.5% |
| Beatriz Roca | 27 | 6.4% |
| Brayan Rodrigo Huamani Bustamante | 27 | 6.4% |
| Marcelina Quispe Rodríguez | 27 | 6.4% |
| Millán Chirinos Estefani Wendy | 24 | 5.6% |
| Walter Gallegos | 21 | 4.9% |
| Cintia Casana | 20 | 4.7% |
| Gamalier Vela | 20 | 4.7% |
| Edwin Laime | 18 | 4.2% |
| Kuppers Iglesias Perez | 18 | 4.2% |
| Daniel Ricaldi | 18 | 4.2% |

Tabla2 %>%   
 mutate(Var\_3 = fct\_inorder(Var\_3),   
 Var\_3 = fct\_rev(Var\_3)) %>%  
 ggplot(mapping = aes(x = Var\_3, y = n)) +  
 geom\_col() +  
 geom\_label(mapping = aes(label = porcentage), hjust = 1.1) +  
 labs(x = "Encuestadores", y = "Encuestas recopiladas", title = "Cantidad de encuestas recopiladas por encuestador", subtitle = "Barras(en unid), etiquetas(en %)", caption = "Elaboración propia") +  
 coord\_flip() +  
 theme\_solarized()



* El encuestador que aplicó más encuestas fue Valerin Retamozo con 49 encuestas recopiladas que representa el 11.5% del total.
* El encuestador que aplicó menos encuestas fue Daniel Ricaldi con 18 encuestas recopiladas que representa el 4.2% del total.

## Tiempo de recolección

Se describira la hora que se recogió la encuesta, la hora que se finalizó y el tiempo en el que se demoran en terminar una encuesta.

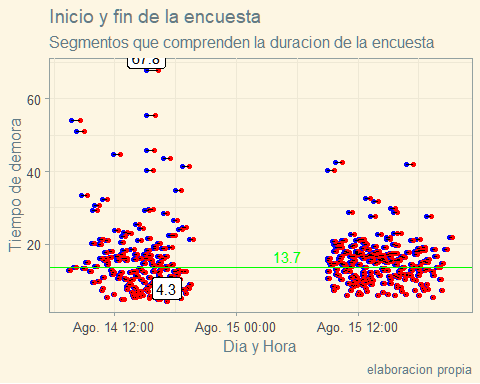
MUNA$Var\_4 <- as.POSIXct(MUNA$Var\_4)  
MUNA$Var\_5 <- as.POSIXct(MUNA$Var\_5)  
  
Tabla3 <- MUNA %>%  
 select(Var\_4, Var\_5) %>%  
 mutate(Dif = difftime(Var\_5, Var\_4, units = "mins"),  
 Dif = round(Dif, digits = 1)) %>%  
 arrange(desc(Dif))  
  
kable(rbind(head(Tabla3), tail(Tabla3)), col.names = c("Inicio de la encuesta", "Final de la encuesta", "Tiempo transcurrido"),  
 align = "ccc",  
 caption = "Tabla 3: Resumen del tiempo de inicio, final y de demora para aplicar la encuesta (6 mas rapidos y 6 mas lentos)")

Tabla 3: Resumen del tiempo de inicio, final y de demora para aplicar la encuesta (6 mas rapidos y 6 mas lentos)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Inicio de la encuesta | Final de la encuesta | Tiempo transcurrido |
| 2021-08-14 15:07:48 | 2021-08-14 16:15:36 | 67.8 mins |
| 2021-08-14 15:07:44 | 2021-08-14 16:03:16 | 55.5 mins |
| 2021-08-14 07:44:33 | 2021-08-14 08:38:29 | 53.9 mins |
| 2021-08-14 08:11:32 | 2021-08-14 09:02:39 | 51.1 mins |
| 2021-08-14 15:07:41 | 2021-08-14 15:53:36 | 45.9 mins |
| 2021-08-14 11:50:51 | 2021-08-14 12:35:39 | 44.8 mins |
| 2021-08-14 18:27:58 | 2021-08-14 18:32:57 | 5.0 mins |
| 2021-08-14 16:12:48 | 2021-08-14 16:17:43 | 4.9 mins |
| 2021-08-14 16:26:44 | 2021-08-14 16:31:29 | 4.8 mins |
| 2021-08-14 12:55:01 | 2021-08-14 12:59:41 | 4.7 mins |
| 2021-08-14 12:39:26 | 2021-08-14 12:44:07 | 4.7 mins |
| 2021-08-14 17:07:18 | 2021-08-14 17:11:36 | 4.3 mins |

ggplot(Tabla3, mapping = aes(x = Var\_4, y = Dif)) +   
 geom\_point(color = "blue") +  
 geom\_point(mapping = aes(x = Var\_5), color = "red") +  
 geom\_segment(mapping = aes(x = Var\_4, xend = Var\_5, y = Dif, yend = Dif)) +  
 geom\_label(data = head(Tabla3, 1), mapping = aes(label = Dif), vjust = -0.1) +  
 geom\_label(data = tail(Tabla3, 1), mapping = aes(label = Dif), vjust = -0.1) +  
 geom\_hline(yintercept = median(Tabla3$Dif), color = "green") +  
 annotate("text", x = as.POSIXct("2021-08-15"), y = median(Tabla3$Dif) + 3, label = median(Tabla3$Dif), color = "green") +  
 labs(x = "Dia y Hora", y = "Tiempo de demora", title = "Inicio y fin de la encuesta", subtitle = "Segmentos que comprenden la duracion de la encuesta", caption = "elaboracion propia") +  
 theme\_solarized()

## Don't know how to automatically pick scale for object of type difftime. Defaulting to continuous.  
## Don't know how to automatically pick scale for object of type difftime. Defaulting to continuous.  
## Don't know how to automatically pick scale for object of type difftime. Defaulting to continuous.



* El tiempo máximo de demora en la encuesta es de 67.8.
* El tiempo medio de demora en la encuesta es de 13.7.
* El tiempo mínimo de demora en la encuesta es de 4.3.

# Preguntas de filtro

Son las preguntas que se le debe de hacer para proseguir con la encuesta. Se de be tener puras afirmativas

## ¿Usted tiene hijos y/o hijas en edad escolar (6 a 17 años)?