



ANALISIS DEL RENDIMIENTO ACADEMICO EN COLON

HERRAMIENTAS

El análisis pertinente de los datos, se llevó a cabo mediante las siguientes herramientas informáticas:

- Lenguaje de programación R y diversas librerías
- Interfaz Jupyter Notebook v6.5.2
- Google Workspace (Meet, Drive, Docs, etc)

LIMPIEZA DE DATOS

Nombre de variables en notación PascalCase

Separamos los datos en secundaria y primaria

Variable Asignatura más homogénea

Creamos nuevas variables Promedio y Resultado

Se eliminan variables irrelevantes

Eliminación de filas donde existían datos faltantes

```
#BUSQUEDA NA  
sapply(bd, function(x) sum(is.na(x)))
```

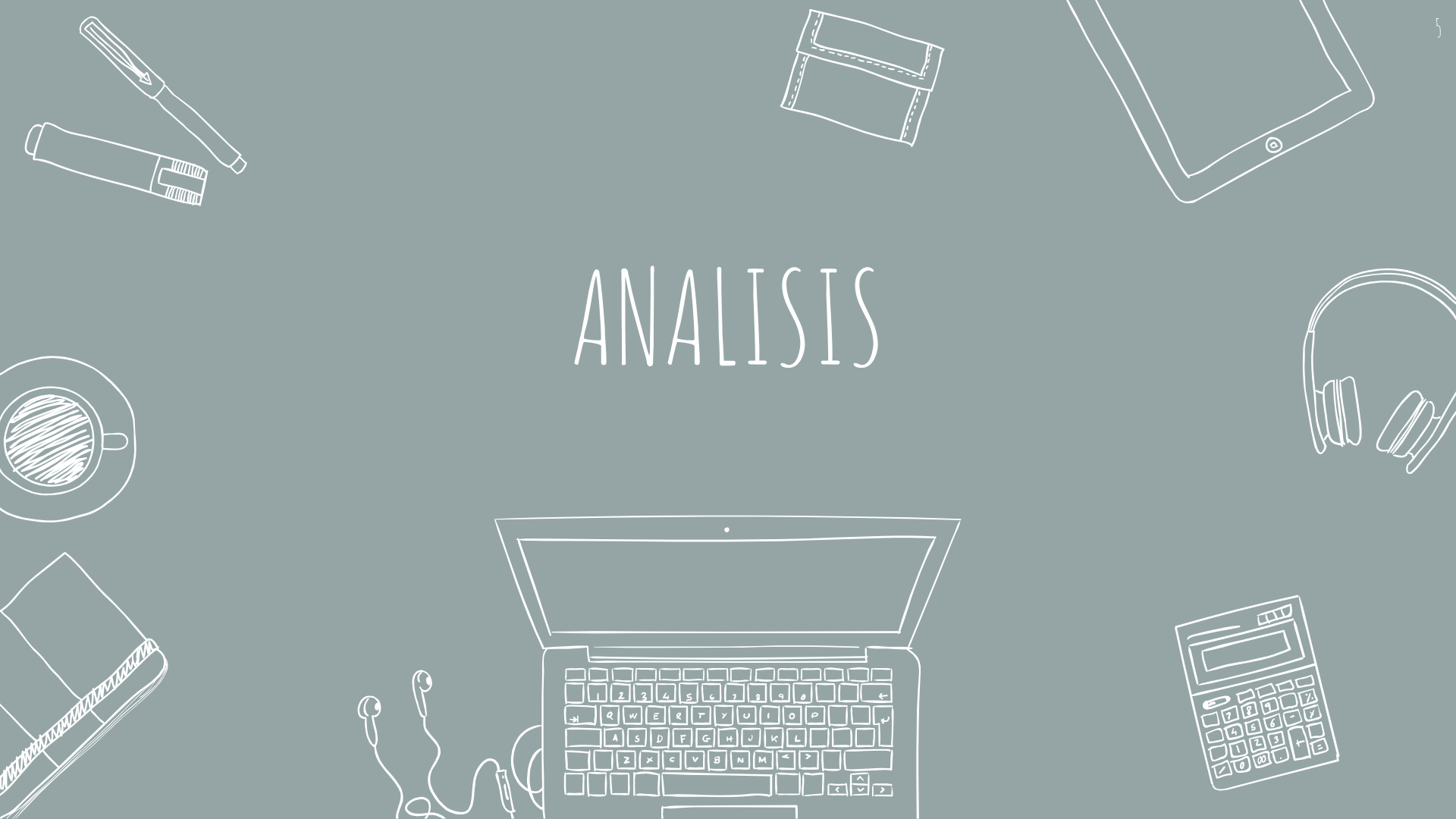
CUE	0
departamento	0
localidad	0
EsPrivada	0
turno	0
curso	658
periodoEvaluatorio	0
idalumno	0
Documento	0
anioLectivo	0
asignatura	268
nota	0
observaciones	658963
idSubOrganizacion	0
idDivision	0
NivelEnsenanza	0
orden	0
motivo_ausente	558315
idOrganizaciones	0
ddivision	0

REPRESENTATIVIDAD DE LOS DATOS DEL DEPARTAMENTO CON RESPECTO A LA PROVINCIA

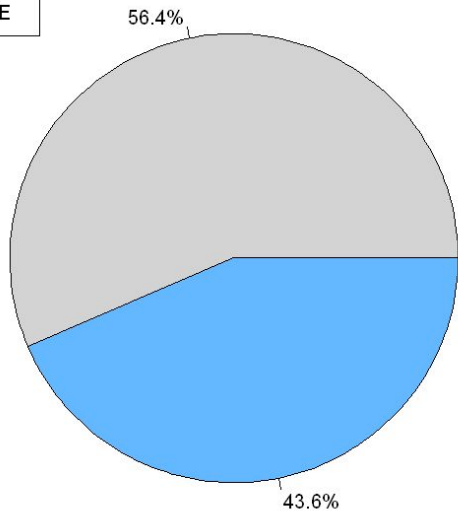
PRIMARIA	
Cantidad de escuelas	1266
Cantidad de escuelas cargadas	25
Matrícula total:	142480
Matrícula cargada en notas:	4596
Representatividad	384

SECUNDARIA							
Cantidad de escuelas: 572				Cantidad de escuelas cargadas: 25			
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
Matrícula total	25317	25989	22569	23430	19739	17649	2226
Matrícula cargada en notas*	1262	1244	955	882	698	653	99
Representatividad	379	380	379	379	378	377	329

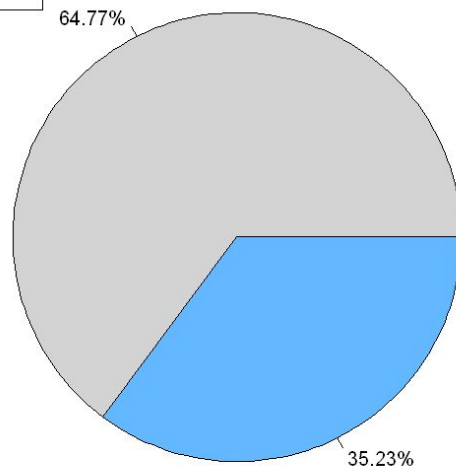
ANALYSIS



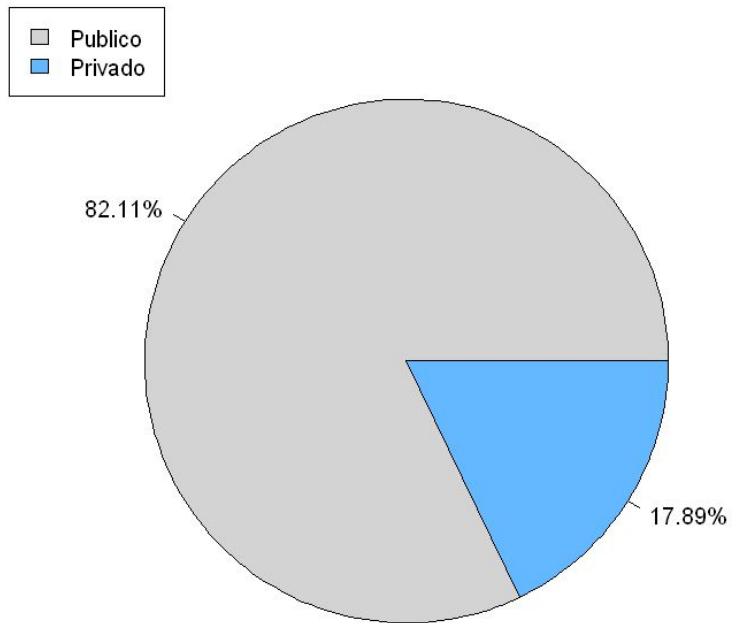
Proporcion segun turno en primaria



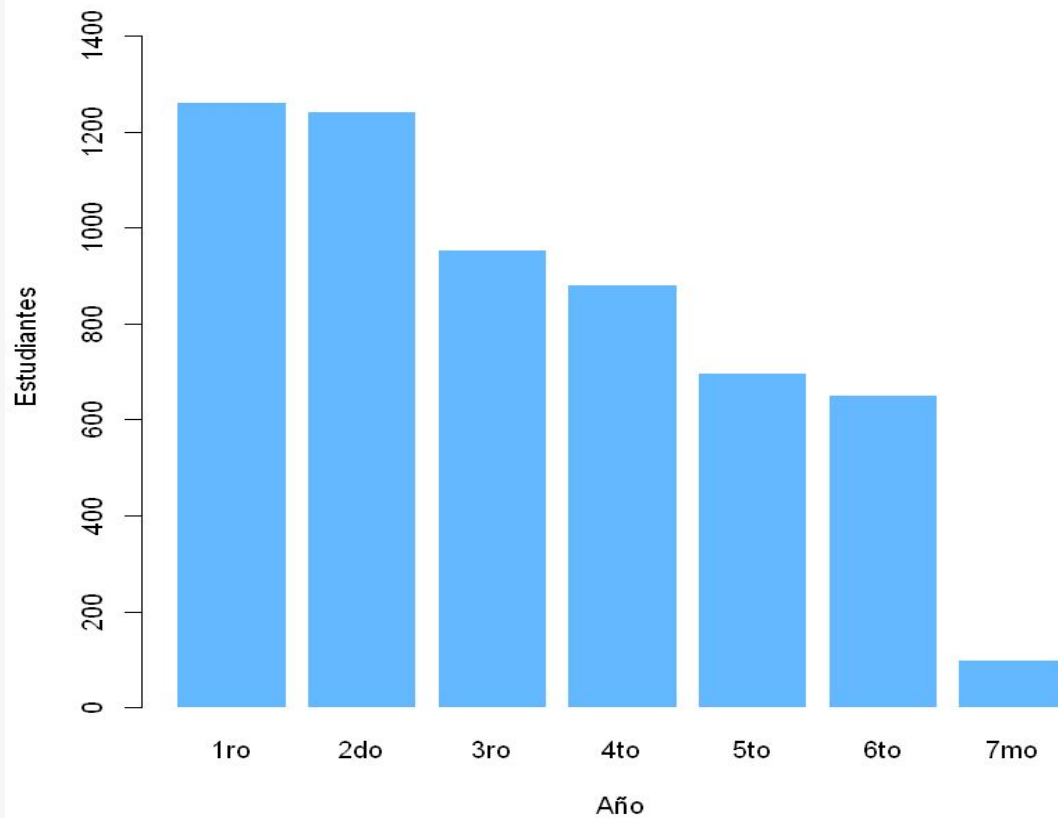
Proporcion segun turno en secundaria



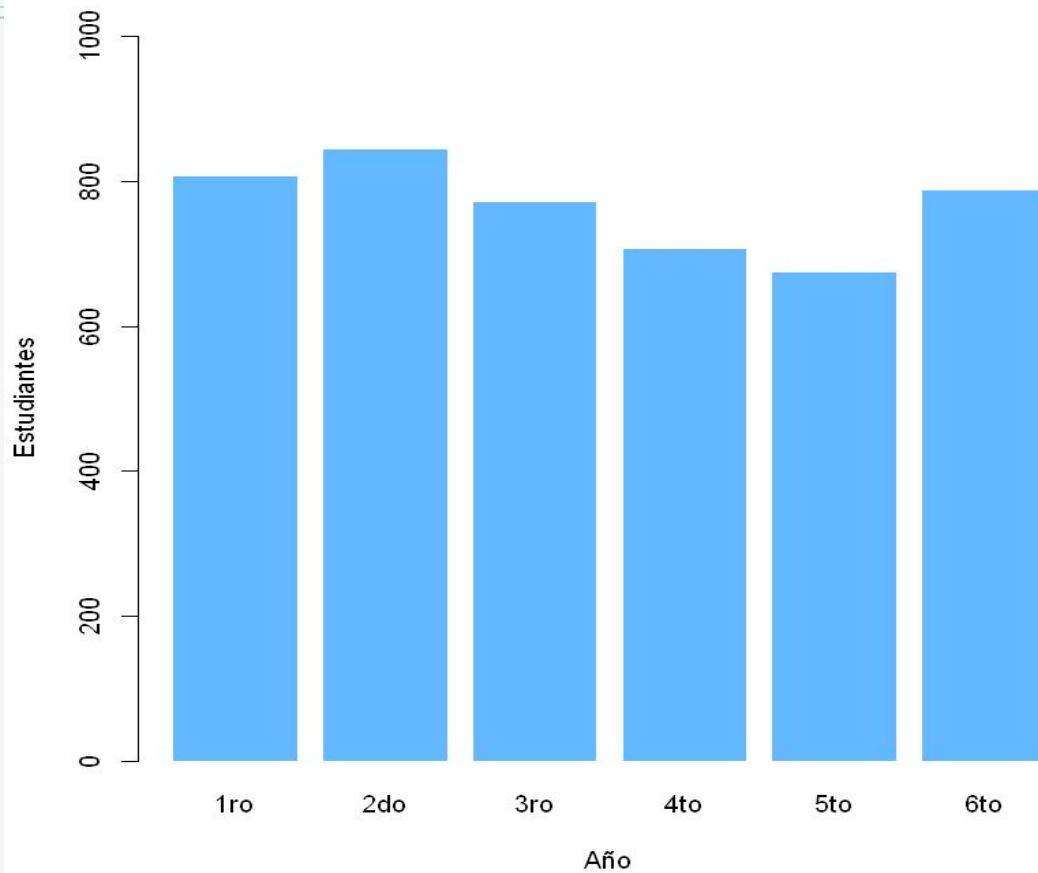
Proporcion sector publico/privado en secundaria



Distribucion de estudiantes por curso - secundaria



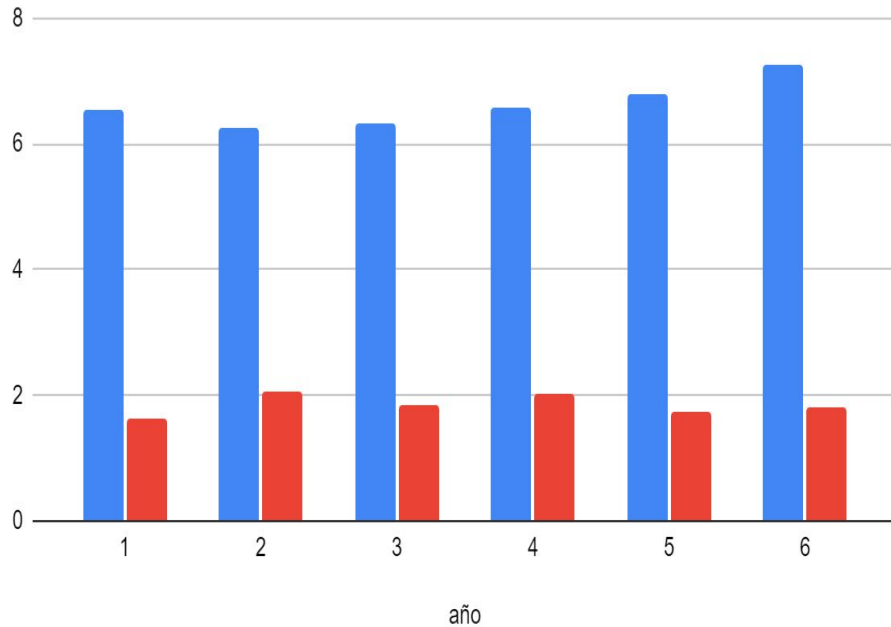
Distribucion de estudiantes por curso en primaria



Comparación entre matemática y lengua y literatura SECUNDARIA

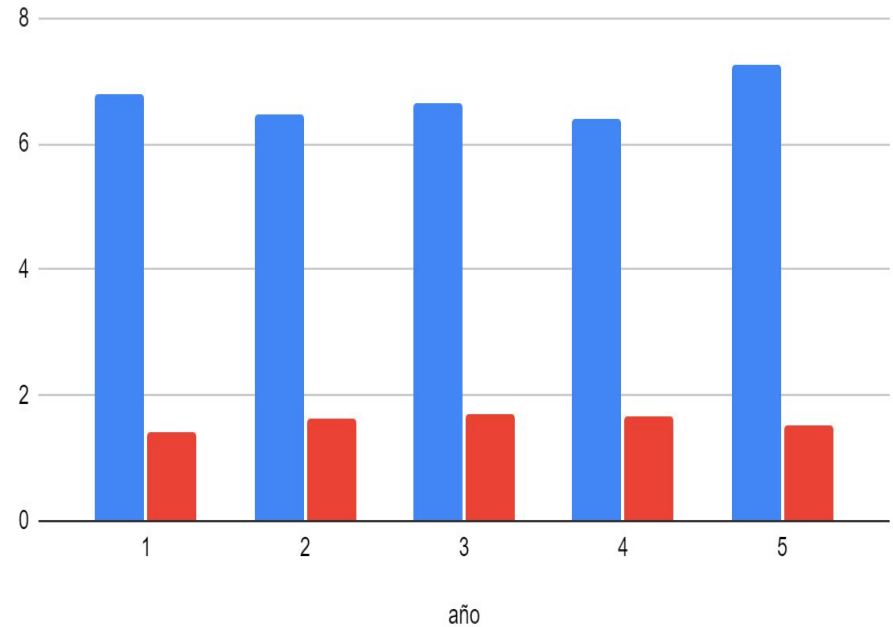
Matemática

■ media ■ desvío estándar



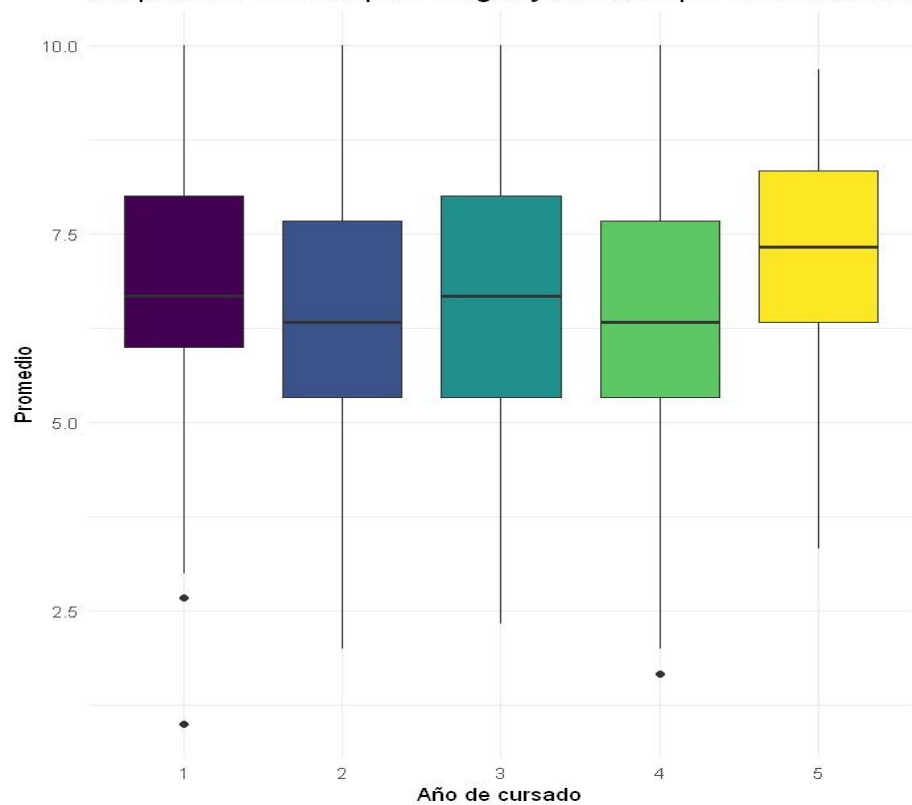
Lengua y literatura

■ media ■ desvío estándar

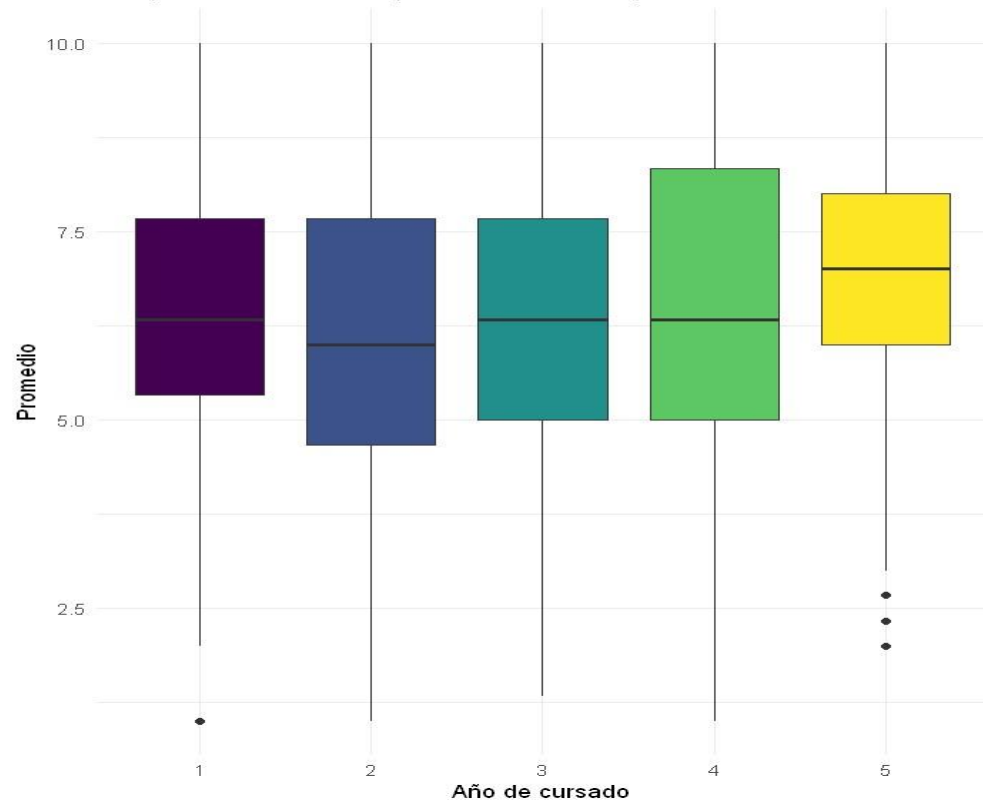


Comparación de rendimiento entre matemática y lengua y literatura SECUNDARIA

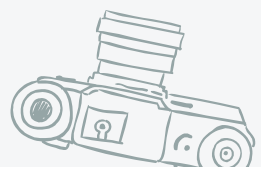
Boxplot de Promedio para Lengua y Literatura por año de cursado



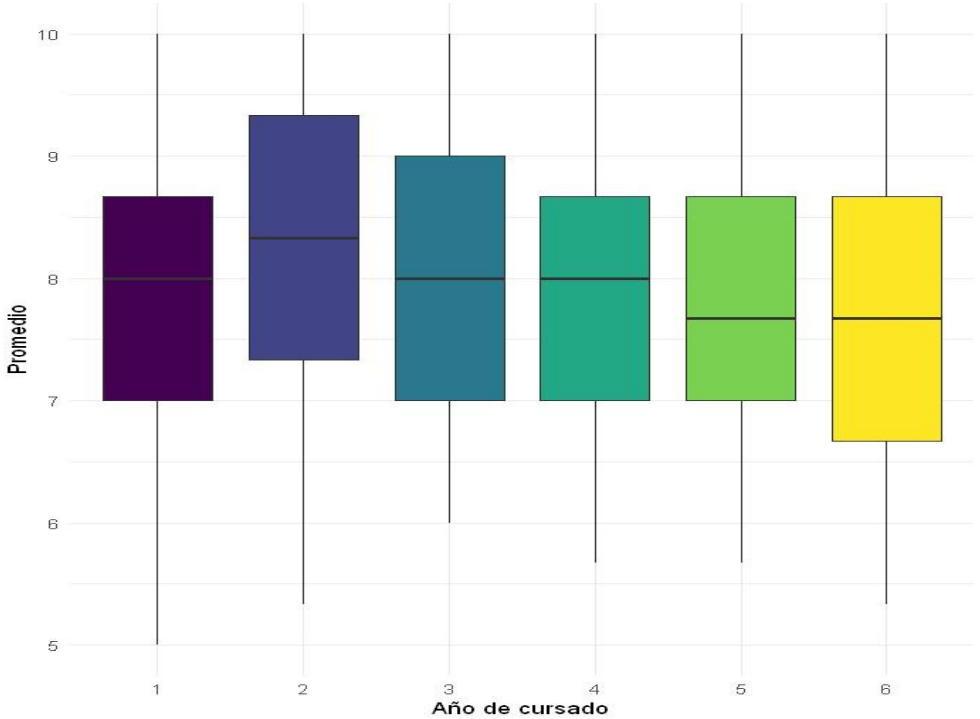
Boxplot de Promedio para matematica por año de cursado



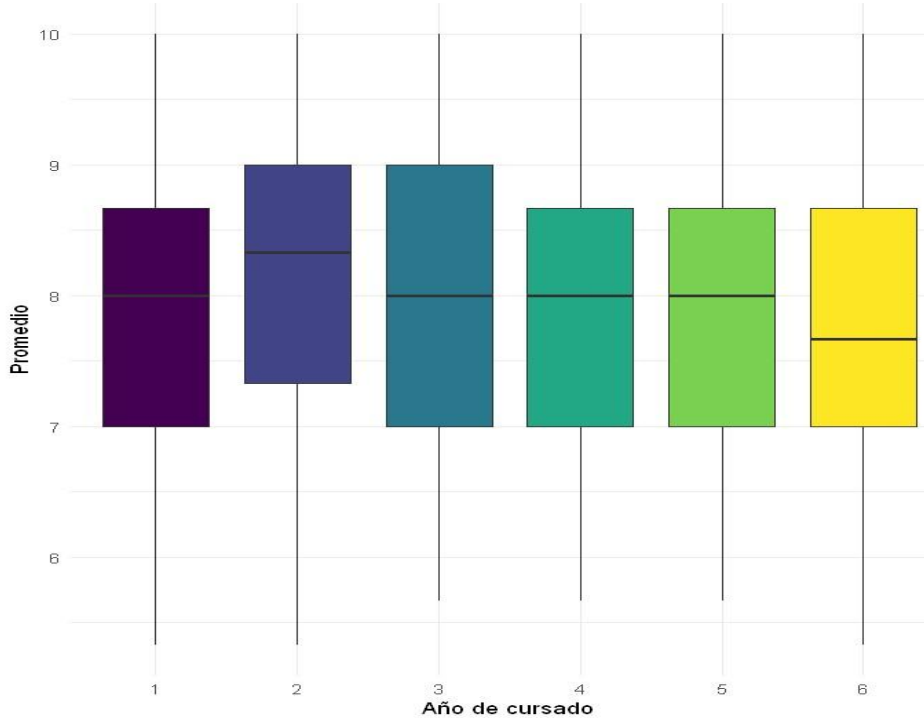
Comparación de rendimiento entre matemática y lengua y literatura PRIMARIA



Boxplot de Promedio para Lengua y Literatura por año de cursado



Boxplot de Promedio para matematica por año de cursado



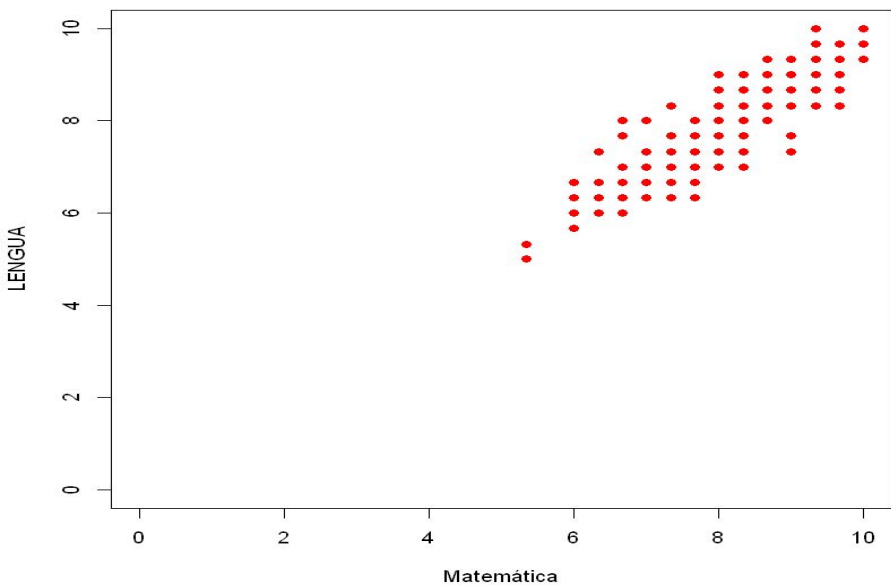
RELACIÓN LINEAL ENTRE MATEMÁTICA Y LENGUA Y LITERATURA

Años donde se obtuvieron la mayor y menor relación

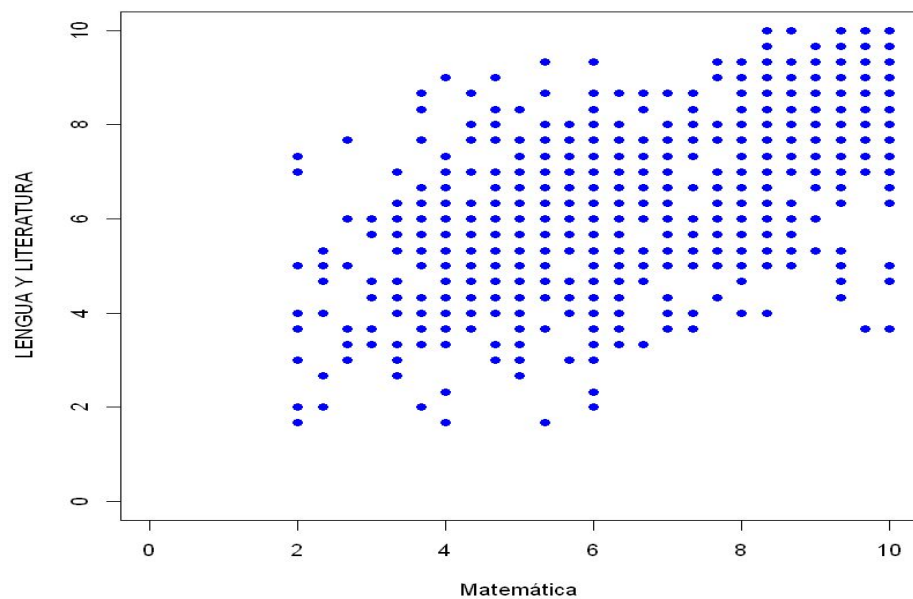
rho 0.9497736

rho 0.5775122

primer año primaria



cuarto año secundaria



MATERIAS MAS CORRELACIONADAS

Historia-Geografia

0.7674818

Fisica-Quimica

0.7132099

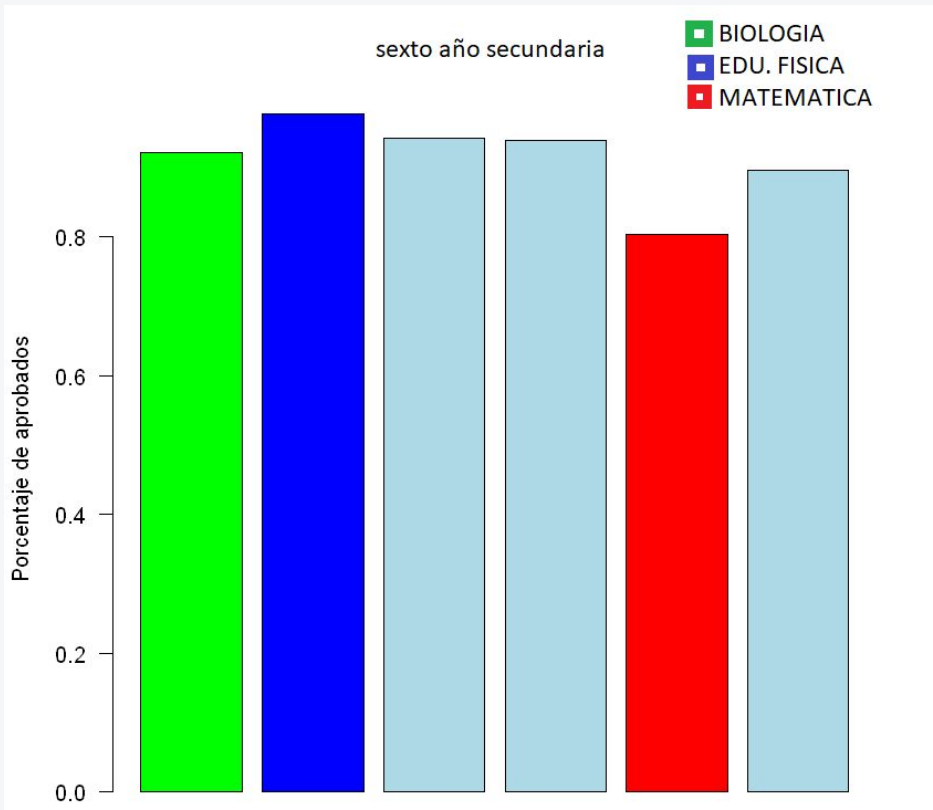
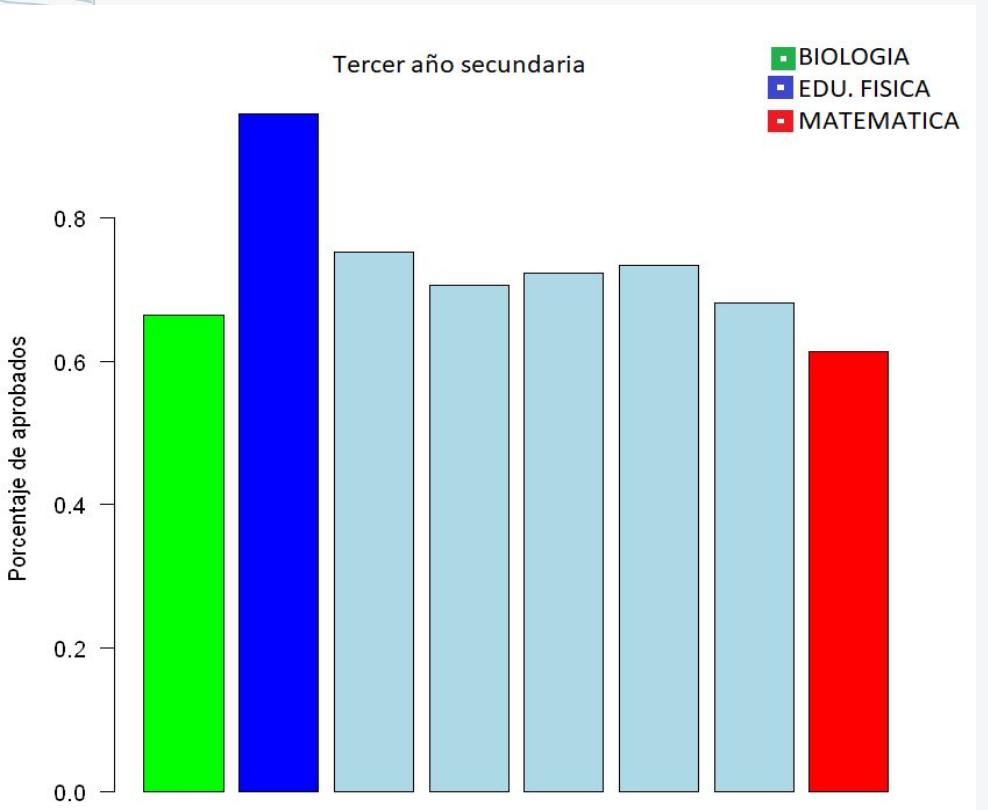
0.7029789

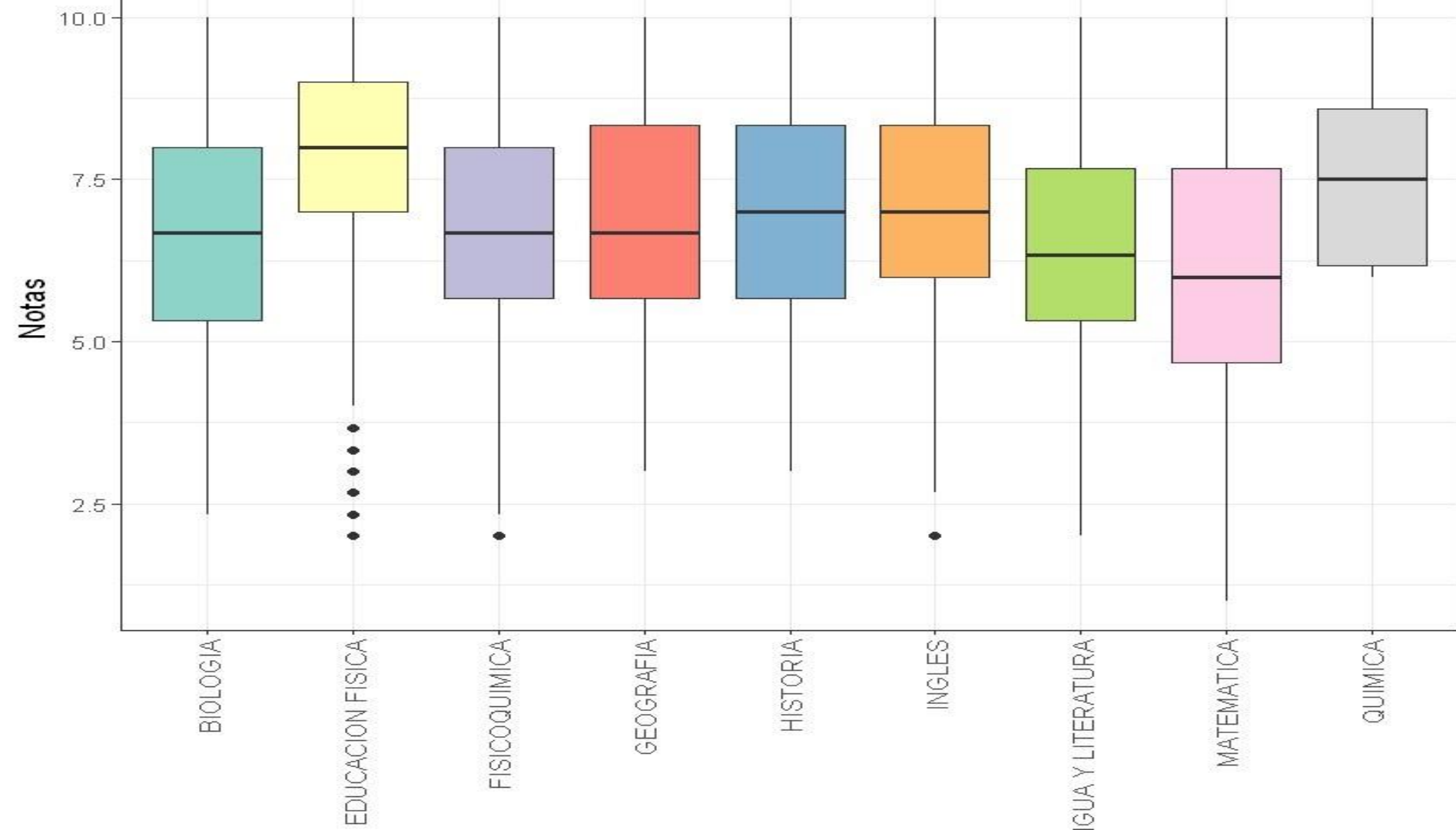
Matematica-Quimica

0.6540553
Biologia-Química



PORCENTAJES DE APROBADOS EN LAS MATERIAS DE CADA AÑO DE LA SECUNDARIA





DESAPROBARON LOS 2 PRIMEROS TRIMESTRES Y IGUAL APROBARON EL AÑO

EDUCACIÓN FÍSICA

20.95%

INGLÉS

5.92%

GEOGRAFÍA

4.15%

LENGUA Y LITERATURA

3.99%

MATEMÁTICA

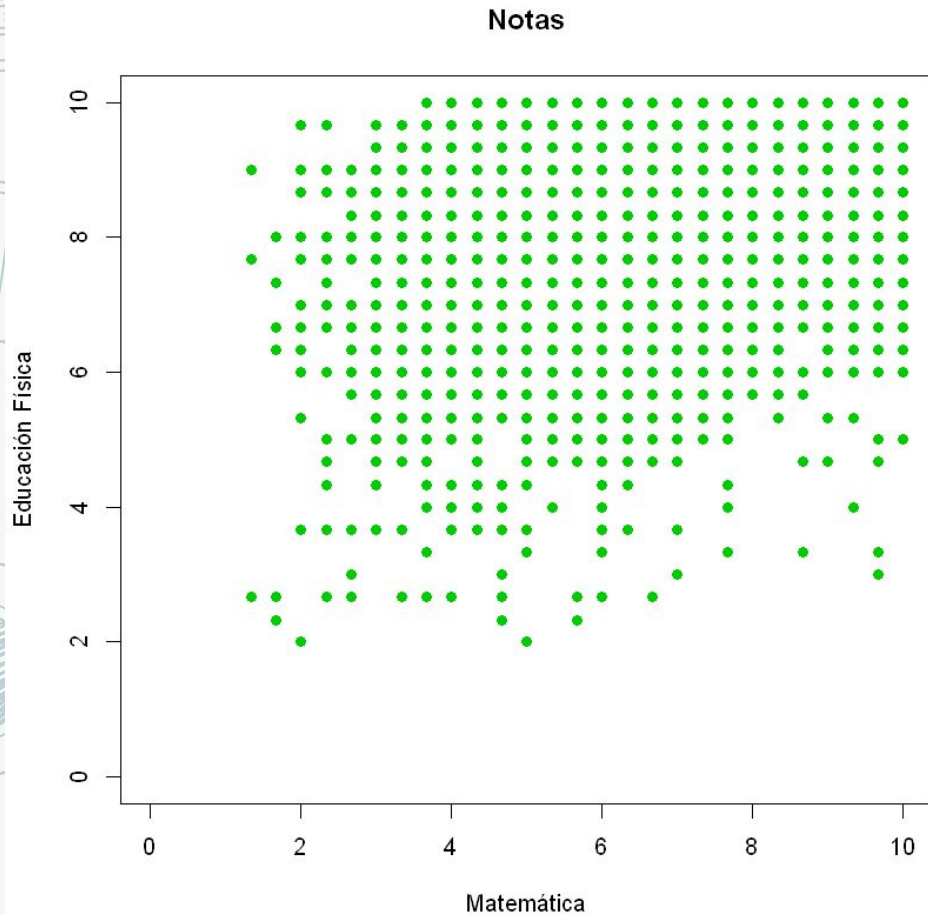
3.92%

HISTORIA

2.61%

BIOLOGÍA

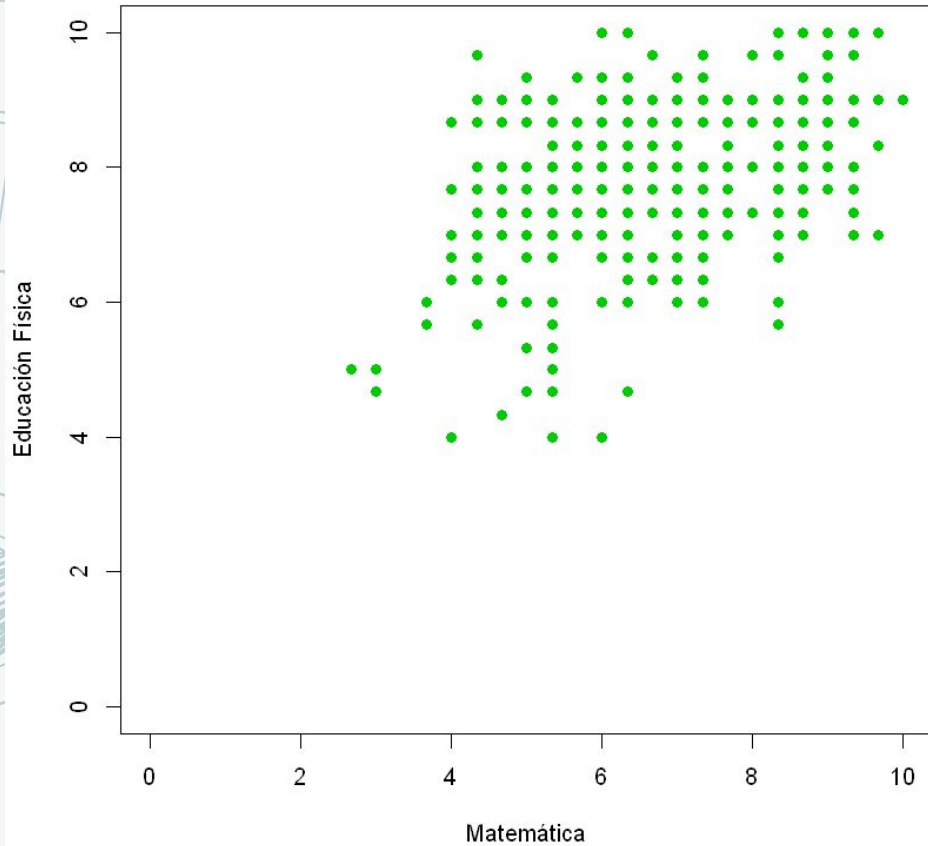
2.52%



variable	D	p-value
matemática	0.054355	$< 2.2e-16$
ed. física	0.1213	$< 2.2e-16$

valor rho = 0.3343801 y p-value $< 2.2e-16$.

Promedios 1er año escuelas públicas - turno mañana - comun



variable	D	p-value
matemática	0.11484	3.09e-16
ed. física	0.12256	< 2.2e-16

valor rho = 0.427 y p-value < 2.2e-16



Free templates for all your presentation needs



For PowerPoint and
Google Slides



100% free for personal
or commercial use



Ready to use,
professional and
customizable



Blow your audience
away with attractive
visuals