

## III Expo: Estadística en el Entorno

# Un Profesor, Muchos Grados: Escuelas Unitarias en Veracruz

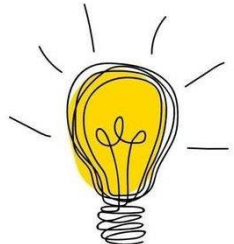
### Participantes:

\*Lydia Espinosa Gerónimo, \*\*Mariana Ramírez Hernández, \*\* Gael Cortes Olivares y \*\*Lorena López Lozada  
\* Alumna del Doctorado en Ciencias Políticas de El Colver \*\* Facultad de Estadística e Informática

### Introducción

Muchas comunidades rurales en México, específicamente en Veracruz, cuentan con escuelas multigrado, donde un solo docente atiende a alumnos de distintos grados, enfrentando el reto de planificar y atender sus necesidades diversas (Romero et al., 2010).

### Objetivo



Describir las escuelas unitarias según su número de grupos y alumnos por municipio y por región del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

### Metodología

- 1 Estudio observacional y descriptivo del número de alumnos y docentes de las escuelas unitarias en Veracruz durante el ciclo escolar 2023-2024
- 2 La base de datos fue proporcionada por la Unidad de Planeación, Evaluación y Control Educativo de la Secretaría de Educación de Veracruz
- 3 208 de los 212 municipios de Veracruz cuentan con Escuelas Unitarias
- 4 Información extraída del INEGI para mapear el número de docentes y el número de alumnos por municipio (INEGI, 2020)
- 5 Aplicación de estadísticas descriptivas y visualización mediante gráficos y mapas temáticos (Auguie, 2017)

### Resultados

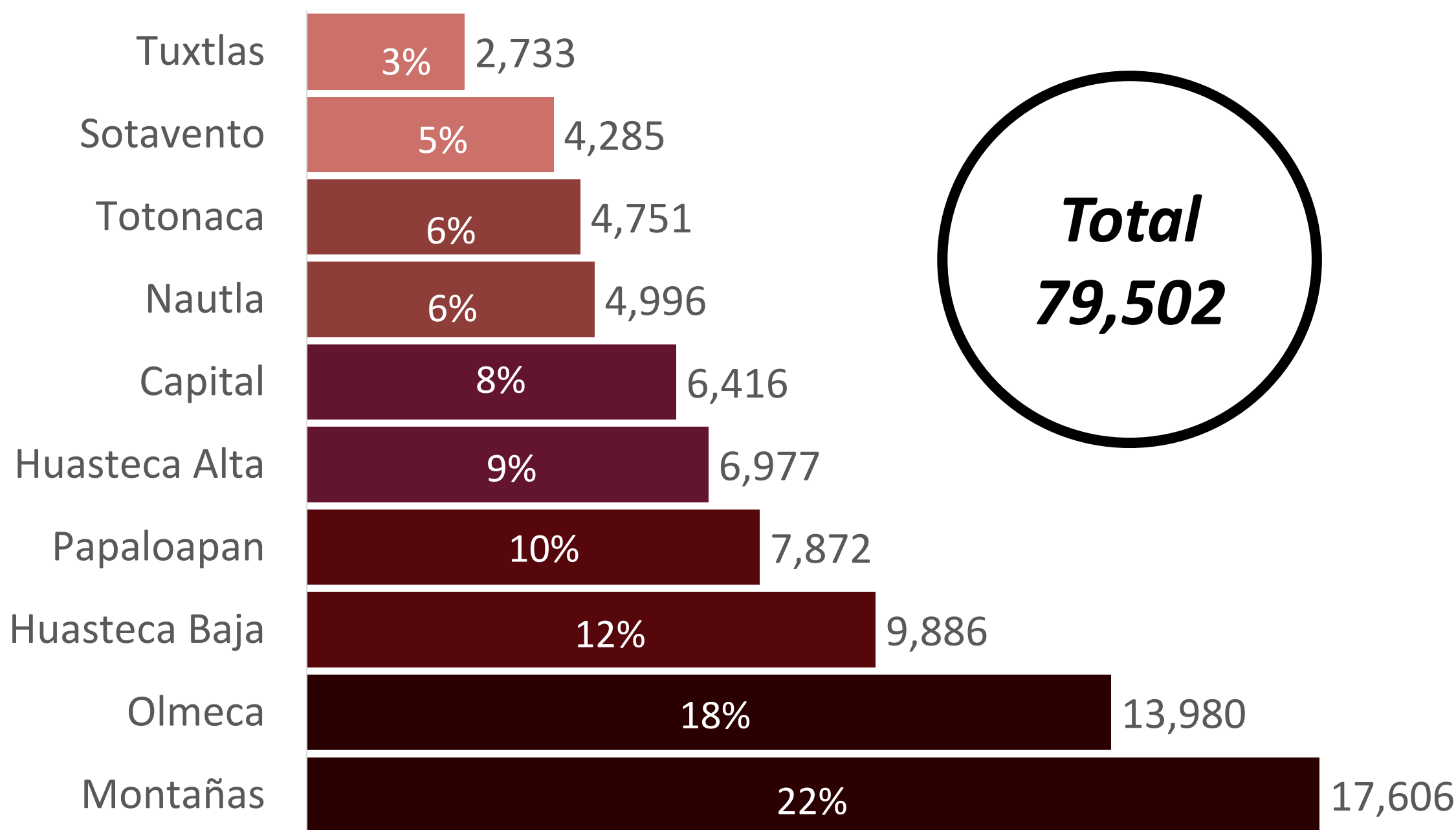


Figura 1. Número de Alumnos por región

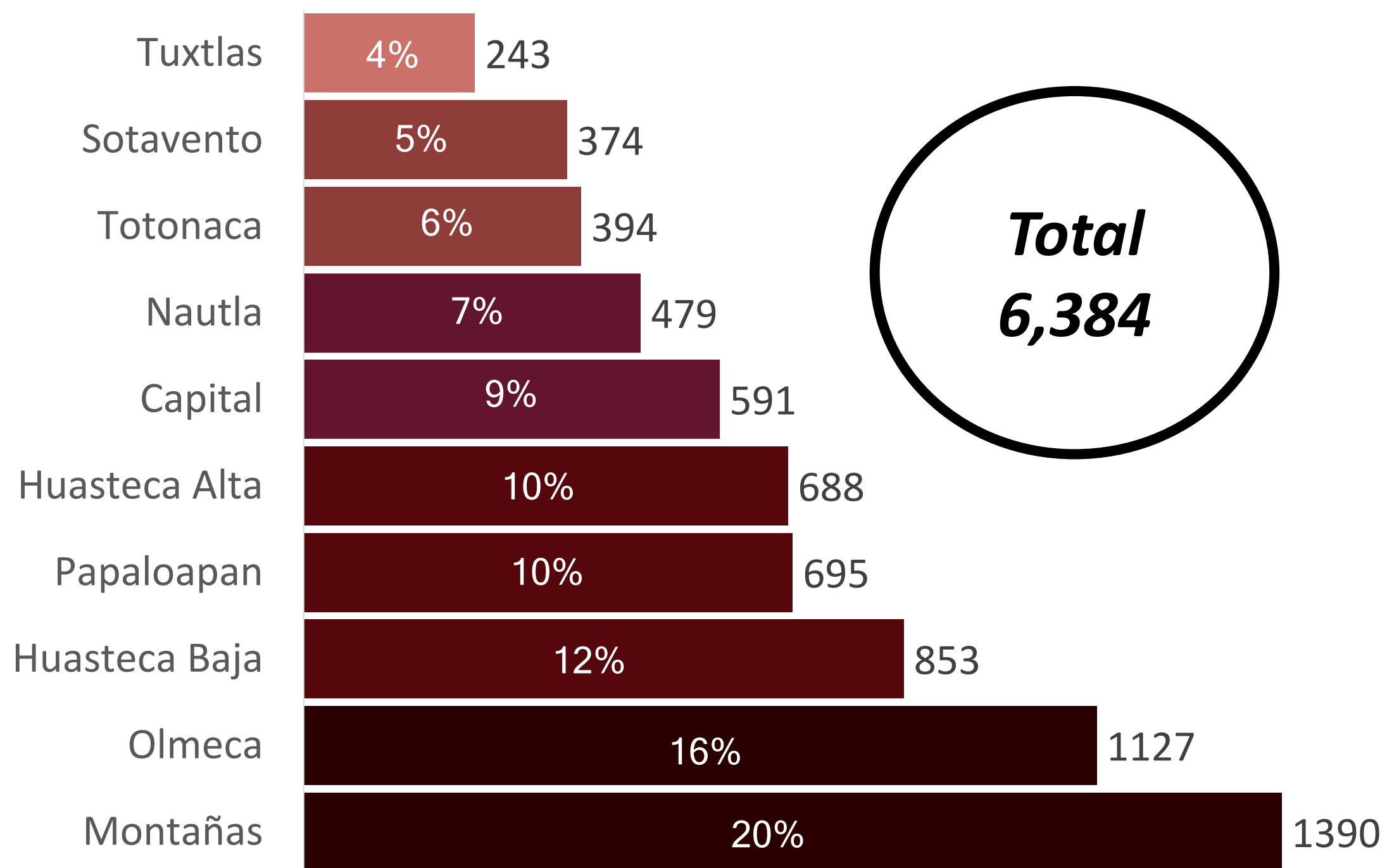
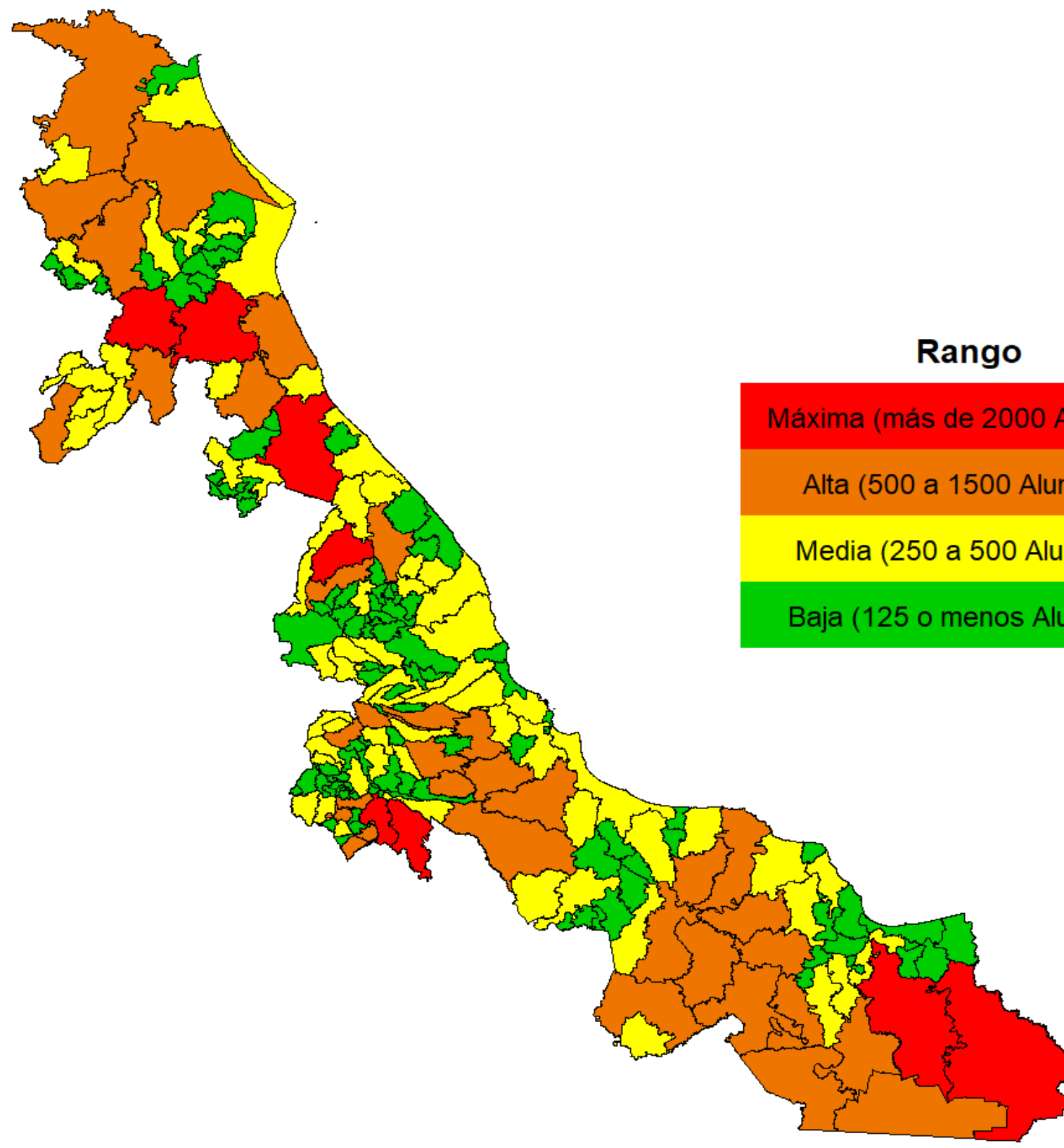


Figura 2. Número de Docentes por región

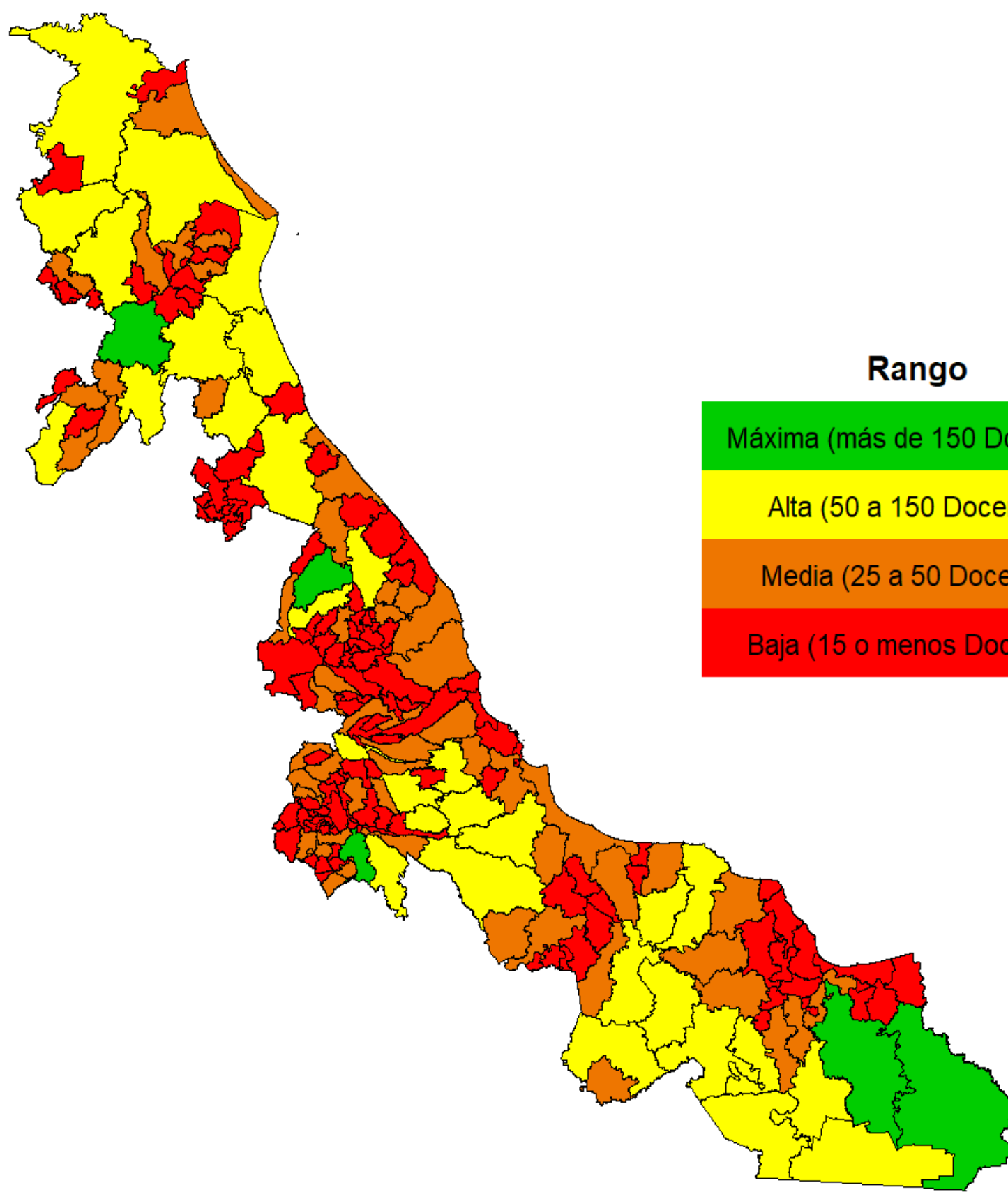
### Referencias

- Auguie, B. (2017). \_gridExtra: Miscellaneous Functions for "Grid" Graphics\_. R package version 2.3, <<https://CRAN.R-project.org/package=gridExtra>>
- INEGI. (2020). Marco Geoestadístico. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://sinegi.page.link/Pij6>
- Romero, M., Gallardo, M., González, R., Salazar, L., & Zamora, M. (2010). La planeación de la enseñanza multigrado en la educación primaria: Una aproximación a su situación actual en escuelas de Veracruz. <https://cdigital.uv.mx/items/edbe1d96-3014-472c-b1fb-36f70d5383dc>



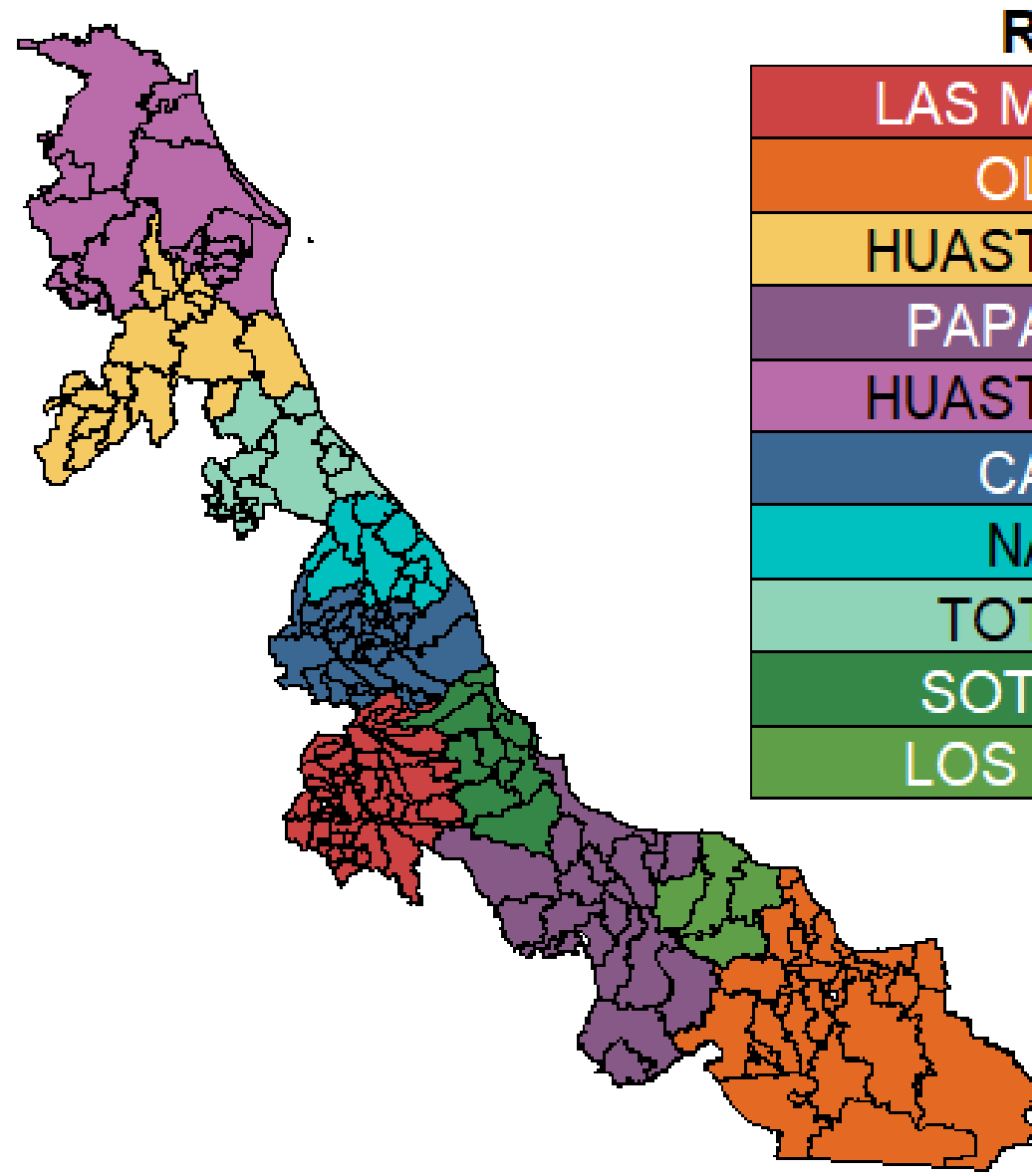
Rango	Municipios_Totales
Máxima (más de 2000 Alumnos)	8
Alta (500 a 1500 Alumnos)	35
Media (250 a 500 Alumnos)	65
Baja (125 o menos Alumnos)	104

Ilustración 1. Mapa de municipios por total de alumnos



Rango	Municipios_Totales
Máxima (más de 150 Docentes)	5
Alta (50 a 150 Docentes)	31
Media (25 a 50 Docentes)	53
Baja (15 o menos Docentes)	123

Ilustración 2. Mapa de municipios por total de docentes



Region	Total alumnos	Total docentes
LAS MONTAÑAS	17606	1390
OLMECA	13980	1127
HUASTECA BAJA	9886	853
PAPALOAPAN	7872	695
HUASTECA ALTA	6977	688
CAPITAL	6416	591
NAUTLA	4996	479
TOTONACA	4751	394
SOTAVENTO	4285	374
LOS TUXTLAS	2733	243

Ilustración 3. Mapa de regiones por total de alumnos

### Conclusión

La región de Las Montañas presentó la mayor cantidad de alumnos, con 17,412 alumnos atendidos por solo 1,379 docentes. En otros municipios con menos de 15 maestros para más de 250 alumnos, la situación es crítica si esos docentes fungen como directores sin nombramiento al mismo tiempo. Los resultados enfatizan la necesidad de capacitación docente para esta modalidad y mejor asignación de recursos para garantizar una educación de calidad.