#### ESTRUCTURA DE DATOS - 2019

La base de datos fue propuesta, traducida y editada por "Gonzalo Fichero" en base a la información extraída de "Keggle" y "Pokémon Database".

Los datos abarcan **15 variables** (10 numéricas y 5 carácter) y **800 características/observaciones** de distintos Pokémon distribuidos desde la lera generación hasta la 6ta generación.

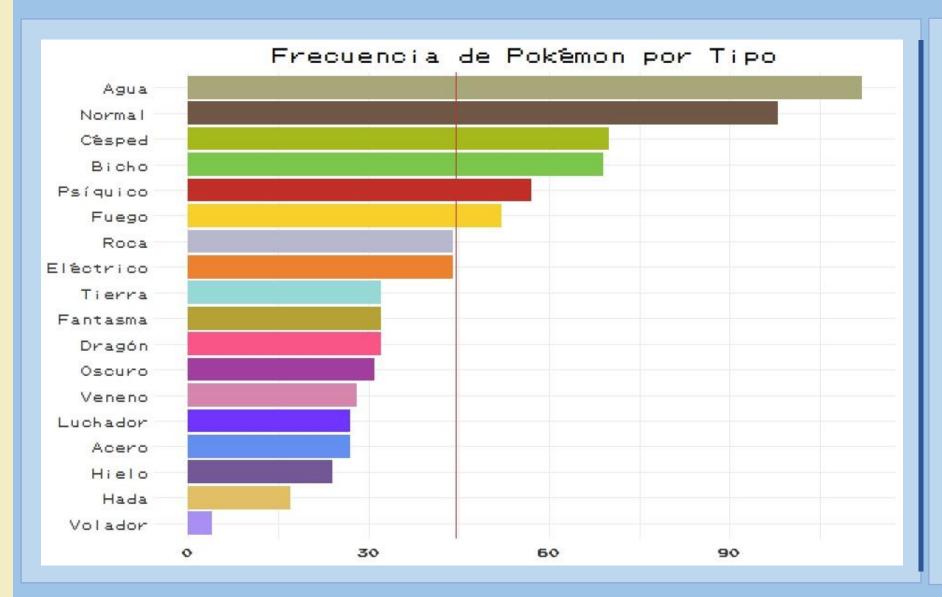
A continuación podemos ver, a modo de ejemplo, una **captura de pantalla** presentando las 15 variables en nuestro Pokémon estrella : "**Squirtle**"



### MUESTRA DE DATOS

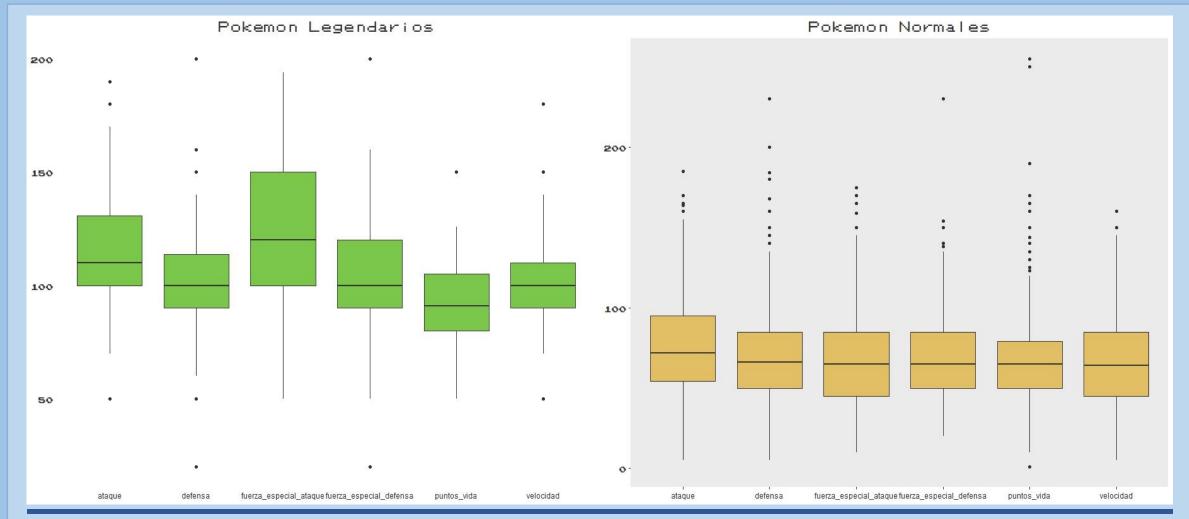
ID_pake	num 7
nombre_ingles	chr "Squirtle"
nombre_traducido	chr "Squirtle"
tipo_1	chr "Agua"
tipo_2	chr NA
total	num 314
puntos_vida	num 44
ataque	chr 48
defensa	num 65
fuerza_especial_ataque	num 50
fuerza_especial_defensa	num 64
velocidad	num 43
generacion	num 1
es_legendario	chr "FALSO"
nivel_evolución	num 1

### ¿ CUAL ES LA FRECUENCIA DE APARICIÓN DE CADA TIPO Y CUAL ES EL MAS FRECUENTE ?



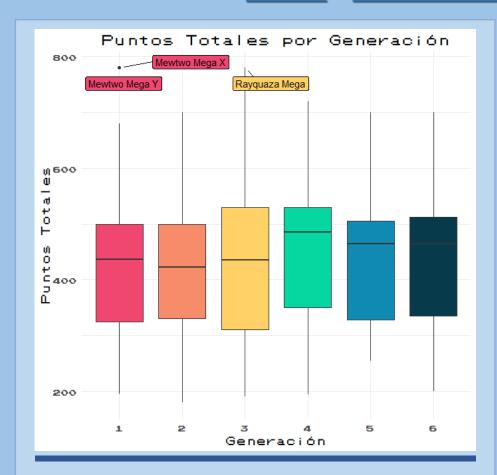
- El tipo más frecuente es el de Agua
- Se observa 6 tipos con una frecuencia mayor a la media
- 10 tipos (55,5%)
  representan una
  frecuencia por debajo de la
  media
- Volador es el tipo menos frecuente con solo cuatro pokémones

### ¿ CUAN GRANDE ES LA BRECHA DE PUNTOS ENTRE POKEMONES LEGENDARIOS Y NO LEGENDARIOS ?

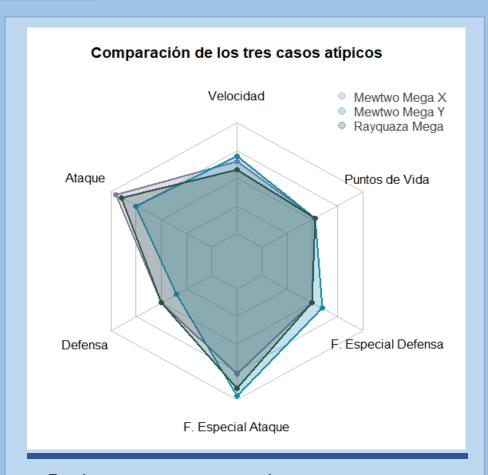


- Atributos de los Pokémon legendarios son, en general, más altos que los de pokemones normales
- Mayor variedad de puntos en los legendarios
- Más valores atípicos en los normales

# & <u>COMO AFECTA LA GENERACIÓN DE CADA POKEMON A</u> LOS <u>PUNTOS TOTALES</u> ? (1)

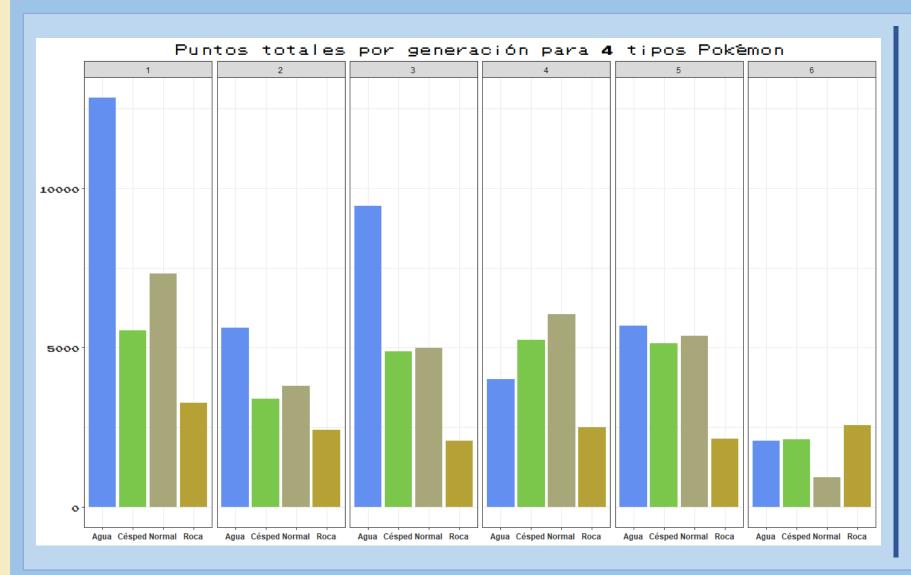


- Generación 3 con límite superior más alto
- Generación 4 con mayor mediana
- Atípicos en gen. 1, tienen más de 780 puntos totales. En gen. 3 también pero no es atípico



- Se destacan en puntos de ataque
- Valores medios en demás variables, excepto puntos de defensa de Mewtwo Mega Y
- Mismos puntos de vida

## & <u>COMO AFECTA LA GENERACIÓN DE CADA POKEMON A</u> LOS PUNTOS TOTALES ? (2)



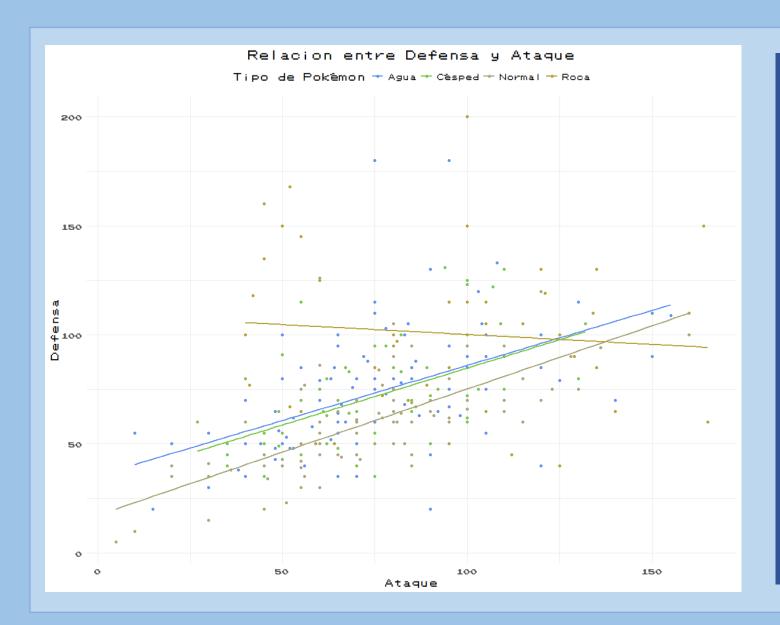
- En la generación I se destacan los puntos totales del tipo "Agua", pero no ocurre tan notoriamente en las demás generaciones
- Al avanzar de generación en generación, los puntos totales son cada vez más parecidos entre tipos

### & <u>Existe una relación entre los puntos de</u> <u>Defensa y ataque</u> ? (1)



- En general: correlación lineal positiva y moderada
- Tipo "Normal": relación positiva fuerte
- Tipos "Agua" y "Césped": relación positiva pero menos fuerte
- En tipo "Roca": relación lineal negativa muy débil
- En el tipo "Roca", los valores de ataque y de defensa, son, en general, más altos.

#### 는 <u>Existe una relación entre los puntos de</u> <u>Defensa y ataque</u> ? (2)



- Rectas de regresión por tipo para apreciar mejor las relaciones lineales
- Nótese la recta decreciente del tipo "Roca"