

## Paquete 6: Datos bivariados

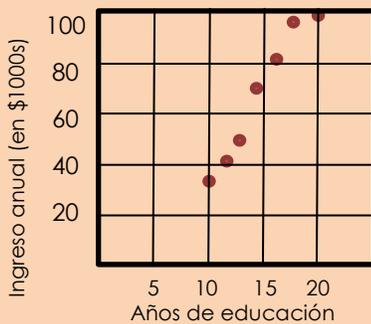
Estimados padres/guardianes,

En el Paquete 6, los estudiantes explorarán las estadísticas bivariadas. En la Lección 1, los estudiantes marcan puntos de datos para hacer diagramas de dispersión, describir asociaciones y sacar conclusiones. En la Lección 2, los estudiantes conectan lo que aprendieron sobre funciones lineales con estadísticas y dibujan e interpretan líneas de mejor ajuste. En la Lección 3, organizan y muestran datos en tablas, organizadores visuales y gráficos, además de interpretar los datos.

### Datos numéricos

Los estudiantes grafican sus datos e interpretan los resultados.

Nivel de educación	Promedio de años de educación	Annual Income (en \$1000s)
No es un graduado de secundaria	10	32
Graduado de secundaria	12	40
Un poco de universidad, sin título	13	49
Título Técnico	14	68
Licenciatura	16	80
Maestría	17	98
Doctorado	20	99



El gráfico no es lineal (no es una línea), pero indica una asociación positiva. Según los datos, más educación está asociada con ganar más dinero. Los estudiantes pueden estimar una línea que se ajuste aproximadamente a estos datos y usarla como una herramienta de predicción.

<https://tinyurl.com/averagesalarybyeducationlevel>

### Tabla de frecuencia

Una tabla de frecuencia es una tabla que enumera elementos y la cantidad de veces que ocurren en un conjunto de datos. Los estudiantes usan sus datos categóricos para completar tablas de frecuencia de doble entrada para dos variables.

	Estudiantes con un trabajo	Estudiantes sin trabajo	Total
Estudiantes con quehaceres	6	4	10
Estudiantes sin quehaceres	2	10	12
Total	8	14	22

Los estudiantes separan los datos para explorar tablas de frecuencias relativas.

Ejemplo: Podemos construir una tabla de frecuencia relativa a los estudiantes que hicieron/no hicieron quehaceres para determinar que aproximadamente el 27.3% de los estudiantes que tienen quehaceres también tienen trabajo.

$n = 22$	Trabajo	No Trabajo	Total
Quehaceres	$\frac{6}{22} \approx 27.3\%$	$\frac{4}{22} \approx 18.2\%$	45.5%
No Quehaceres	$\frac{2}{22} \approx 9.1\%$	$\frac{10}{22} \approx 45.4\%$	54.5%
Total	8	12	100%



Center For  
Mathematics  
And Teaching

# MathLinks

GRADE 8

### Al final del paquete, su estudiante debe saber...

- Cómo construir e interpretar diagramas de dispersión [Lección 6-1]
- Cómo reconocer asociaciones entre variables y notar la diferencia entre asociaciones lineales y no lineales [Lecciones 6-1 y 6-2]
- Cómo dibujar líneas de mejor ajuste y estimar sus ecuaciones [Lección 6-2]
- Cómo interpretar la pendiente y la intersección y de modelos lineales [Lección 6-2]
- Cómo construir e interpretar tablas de frecuencias de doble entrada y tablas de frecuencias relativas [Lección 6-3]

### Recursos adicionales

- Para definiciones y notas adicionales, consulte Recursos para Estudiantes al final de este paquete.
- Para obtener información sobre cómo leer e interpretar tablas de frecuencia de doble entrada:

<https://youtu.be/k8xFH6fCIWs>