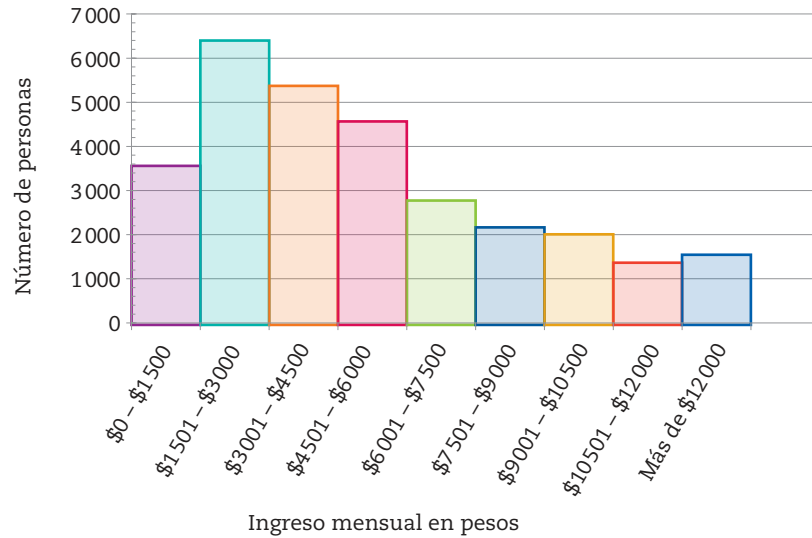


## Elaboración de más histogramas

- Trabajen en equipo y analicen las siguientes gráficas que muestran otros resultados relacionados con la pregunta: "¿Cuántos libros tiene aproximadamente en su casa?".

**Ingreso mensual familiar de las personas que contestaron la encuesta y señalaron tener más de 10 libros en su casa**



- ¿Qué información presenta la gráfica anterior? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ¿Qué representa cada número del eje vertical de la gráfica? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Observen cómo está rotulado el eje horizontal. ¿Qué representa cada valor, por ejemplo, \$1 501-\$3 000? \_\_\_\_\_
- Utilicen los datos de la gráfica para completar la siguiente tabla.

Ingreso mensual en pesos (intervalo)									
Número de personas (frecuencia)									

- La primera barra corresponde al intervalo \$0-\$1 500. ¿Qué interpretación dan al \$0 en este intervalo? \_\_\_\_\_
- Supongan que unen dos barras continuas de la gráfica para formar una sola barra. ¿Cuál será el rótulo de la nueva barra? \_\_\_\_\_  
¿Qué altura tendrá la nueva barra? \_\_\_\_\_



2. Completen la tabla de frecuencias y el histograma que corresponde a la edad de las personas que contestaron la encuesta.

Edad de las personas que señalaron tener más de 10 libros en casa

Edad en años (intervalo de edades)	13-17	18-22			33-37	38-42		48-52		58 o más
Número de personas (frecuencia)	4 200		3 000		3 200	3 000	2 000	1 800		4 200

- a) Comparen y comenten la información que presentan la tabla y el histograma, a partir de los siguientes aspectos.

- ¿Qué representa la base de cada barra en el eje horizontal?

\_\_\_\_\_

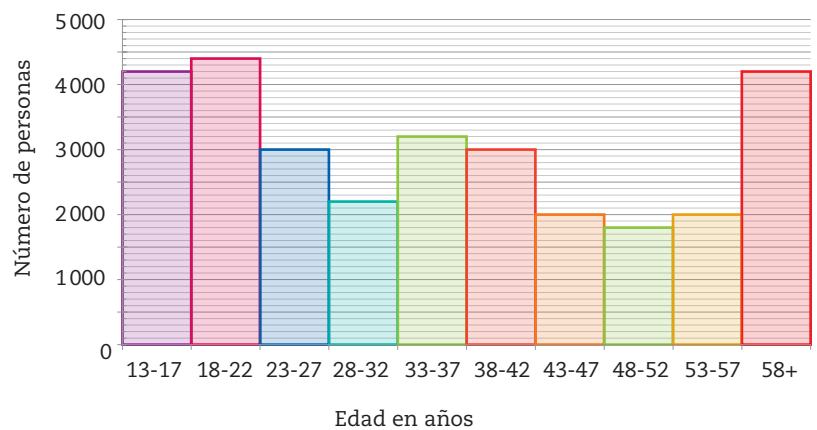
- En cada situación, ¿de qué tamaño son los intervalos?

\_\_\_\_\_

- ¿Qué datos se presentan en el eje vertical y qué escala se utiliza? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Edad de las personas que contestaron la encuesta y señalaron tener más de 10 libros en su casa



3. De acuerdo con la información que presentan la tabla y el histograma de la “Encuesta de Hábitos, Prácticas y Consumo Culturales”, completen el siguiente párrafo:

La “Encuesta Nacional de Hábitos, Prácticas y Consumo Culturales” realizada en agosto de 2010 fue contestada por \_\_\_\_\_ personas en total. De ellas, 4 400 personas tenían entre \_\_\_\_\_ años de edad y \_\_\_\_\_ personas de 58 años o más. La edad de las personas más jóvenes que contestaron tener más de 10 libros en su casa es de \_\_\_\_\_ años.

4. Observen el recurso audiovisual [Histograma](#) y centren su atención en los aspectos relacionados con la construcción de este tipo de gráficas.



## Gráficas poligonales de frecuencias

- Trabajen en pareja. A partir de los siguientes datos, elaboren en su cuaderno una tabla de frecuencias y un histograma que los presente organizados en 5 o 6 intervalos, según consideren conveniente. Después, respondan las preguntas en su cuaderno.

80	68	102	95	124	95	121	81	80	106
76	92	68	119	84	113	72	65	97	107
115	73	100	82	98	100	85	94	105	119
67	87	93	120	104	82	115	111	74	82
96	102	77	66	75	92	100	68	124	93

- ¿Cuál es el dato con mayor valor? ¿Cuál es el de menor valor? ¿Cuál es la diferencia entre el dato mayor y el menor?

A la diferencia entre el dato mayor y el dato menor se le llama **rango**. Una manera de determinar el tamaño de cada intervalo es dividir el rango entre el número de intervalos.

- Si se quisieran formar 6 intervalos, ¿de qué tamaño debería ser cada intervalo?
- Determinen el valor mínimo y el máximo de cada intervalo de su tabla e histograma.

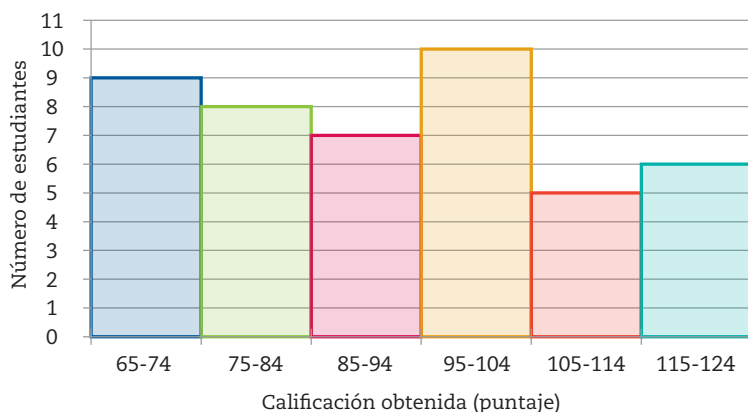
- Comparen su tabla e histograma con los de otros compañeros y respondan:

- ¿Utilizaron los mismos intervalos? ¿Son todos del mismo tamaño?
- Una pareja propuso los siguientes intervalos:

61-70, 71-80, 81-90, 91-100, 101-110, 111-120

- ¿Son adecuados estos intervalos para considerar los datos? ¿Por qué?

- Un par de estudiantes elaboró el siguiente histograma. Analícnolo y respondan en su cuaderno.



- ¿Cuántos intervalos tiene el histograma? ¿Son del mismo tamaño? ¿Cuál es el tamaño de cada intervalo?
- En el intervalo 65 a 74 puntos hay 9 estudiantes que obtuvieron esos puntajes. ¿Podrían decir cuántos estudiantes obtuvieron exactamente 70 puntos? ¿Y cuántos obtuvieron 71 puntos? ¿Por qué?

