

1. Problem

Se ha entrevistado a 39 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 15 de ellos escuchan Rap,
- 16 escuchan Vallenato, y
- 22 Bachata.

Además sabemos que

- 4 de ellos escuchan Rap y Vallenato,
- 10 escuchan Rap y Bachata, y
- 5 solamente Vallenato y Bachata.

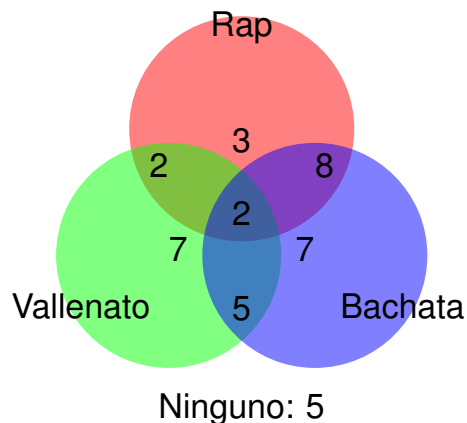
Por último sabemos que solamente 2 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?
- ¿Cuántos jóvenes escuchan Rap pero no Vallenato?
- ¿Cuántas personas escuchan exactamente dos géneros musicales?
- ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Vallenato y Bachata?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Rap, Vallenato y Bachata.



Explicación detallada:

- ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?: 5
 - ¿Cuántos jóvenes escuchan Rap pero no Vallenato?: 11
 - ¿Cuántas personas escuchan exactamente dos géneros musicales?: 15
 - ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Vallenato y Bachata?: 5
- La respuesta es 5.
 - La respuesta es 11.
 - La respuesta es 15.
 - La respuesta es 5.

2. Problem

Se ha entrevistado a 48 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 23 de ellos escuchan Electrónica,
- 15 escuchan Bachata, y
- 26 Merengue.

Además sabemos que

- 3 de ellos escuchan solamente Electrónica y Bachata,
- 10 escuchan Electrónica y Merengue, y
- 6 Bachata y Merengue.

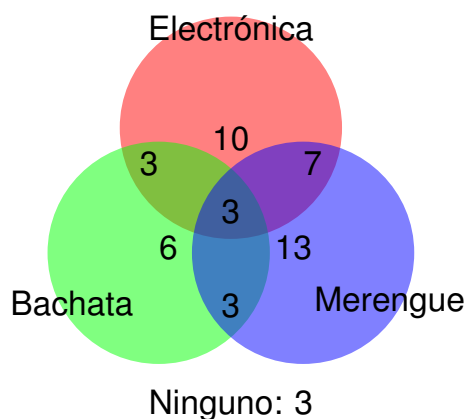
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Bachata y Merengue?
- ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?
- ¿Cuántas personas escuchan solamente Electrónica y Bachata?
- ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Electrónica, Bachata y Merengue.



Explicación detallada:

- ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Bachata y Merengue?: 3
 - ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?: 45
 - ¿Cuántas personas escuchan solamente Electrónica y Bachata?: 3
 - ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?: 3
- La respuesta es 3.
 - La respuesta es 45.
 - La respuesta es 3.
 - La respuesta es 3.

3. Problem

Se ha entrevistado a 45 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 20 de ellos escuchan Rap,
- 18 escuchan Salsa, y
- 21 Merengue.

Además sabemos que

- 5 de ellos escuchan Rap y Salsa,
- 10 escuchan Rap y Merengue, y
- 3 solamente Salsa y Merengue.

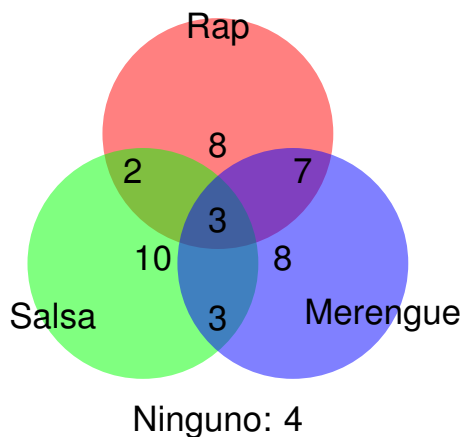
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?
- ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?
- ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?
- ¿Cuántos entrevistados disfrutaban de al menos dos géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Rap, Salsa y Merengue.



Explicación detallada:

- ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?: 26
 - ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?: 41
 - ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?: 26
 - ¿Cuántos entrevistados disfrutaban de al menos dos géneros musicales?: 15
- La respuesta es 26.
 - La respuesta es 41.
 - La respuesta es 26.
 - La respuesta es 15.

4. Problem

Se ha entrevistado a 42 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 18 de ellos escuchan Reggaeton,
- 18 escuchan Bachata, y
- 21 Vallenato.

Además sabemos que

- 5 de ellos escuchan Reggaeton y Bachata,

- 7 escuchan Reggaeton y Vallenato, y
- 4 solamente Bachata y Vallenato.

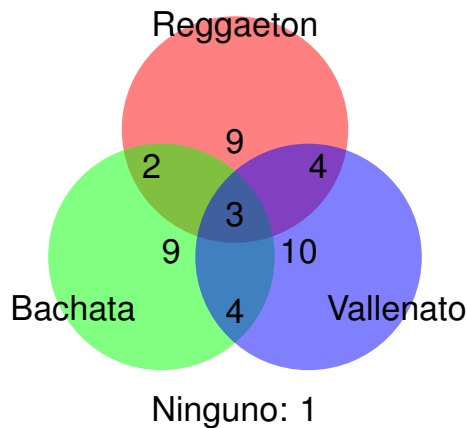
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Bachata y Vallenato?
- ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?
- ¿Cuántos entrevistados disfrutaban de al menos dos géneros musicales?
- ¿Cuántos jóvenes escuchan Reggaeton pero no Bachata?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Reggaeton, Bachata y Vallenato.



Explicación detallada:

- ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Bachata y Vallenato?: 4
 - ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?: 1
 - ¿Cuántos entrevistados disfrutaban de al menos dos géneros musicales?: 13
 - ¿Cuántos jóvenes escuchan Reggaeton pero no Bachata?: 13
- La respuesta es 4.
 - La respuesta es 1.
 - La respuesta es 13.
 - La respuesta es 13.

5. Problem

Se ha entrevistado a 38 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 17 de ellos escuchan Vallenato,
- 18 escuchan Merengue, y
- 21 Rap.

Además sabemos que

- 8 de ellos escuchan Vallenato y Merengue,
- 8 escuchan Vallenato y Rap, y
- 2 solamente Merengue y Rap.

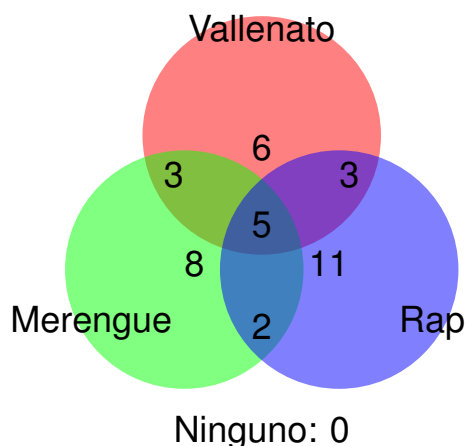
Por último sabemos que solamente 5 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Vallenato y Rap?
- ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?
- ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Merengue y Rap?
- ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Vallenato, Merengue y Rap.



Explicación detallada:

- ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Vallenato y Rap?: 3
 - ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?: 38
 - ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Merengue y Rap?: 2
 - ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?: 5
- La respuesta es 3.
 - La respuesta es 38.
 - La respuesta es 2.
 - La respuesta es 5.

6. Problem

Se ha entrevistado a 41 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 19 de ellos escuchan Rap,
- 15 escuchan Salsa, y
- 25 Vallenato.

Además sabemos que

- 8 de ellos escuchan Rap y Salsa,
- 9 escuchan Rap y Vallenato, y
- 8 Salsa y Vallenato.

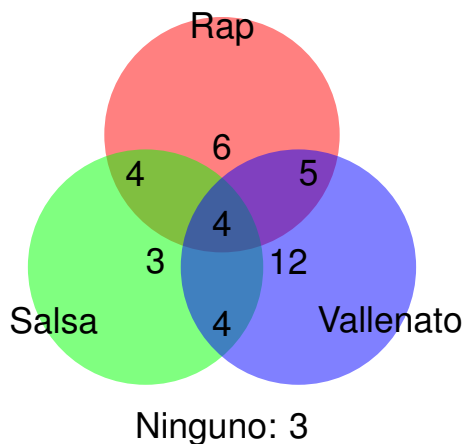
Por último sabemos que solamente 4 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- (a) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Salsa ni Vallenato?
- (b) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?
- (c) ¿Cuántos entrevistados disfrutaban de al menos dos géneros musicales?
- (d) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Rap, Salsa y Vallenato.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Salsa ni Vallenato?: 9
- (b) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?: 4
- (c) ¿Cuántos entrevistados disfrutaban de al menos dos géneros musicales?: 17
- (d) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?: 3
- (a) La respuesta es 9.
- (b) La respuesta es 4.
- (c) La respuesta es 17.
- (d) La respuesta es 3.

7. Problem

Se ha entrevistado a 49 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 18 de ellos escuchan Bachata,
- 22 escuchan Rap, y
- 21 Vallenato.

Además sabemos que

- 6 de ellos escuchan Bachata y Rap,
- 7 escuchan Bachata y Vallenato, y
- 1 solamente Rap y Vallenato.

Por último sabemos que solamente 5 escuchan los tres géneros musicales.

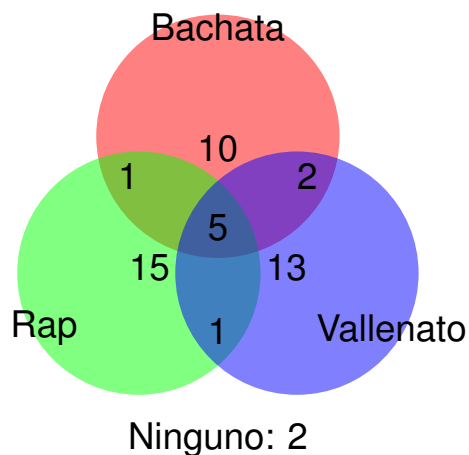
Considerando esa información:

- (a) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?
- (b) ¿Cuántas personas escuchan solamente Bachata y Rap?

- (c) ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?
- (d) ¿Cuántos jóvenes escuchan Bachata pero no Rap?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Bachata, Rap y Vallenato.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?: 5
- (b) ¿Cuántas personas escuchan solamente Bachata y Rap?: 1
- (c) ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?: 38
- (d) ¿Cuántos jóvenes escuchan Bachata pero no Rap?: 12

- (a) La respuesta es 5.
- (b) La respuesta es 1.
- (c) La respuesta es 38.
- (d) La respuesta es 12.

8. Problem

Se ha entrevistado a 50 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 15 de ellos escuchan Electrónica,
- 22 escuchan Merengue, y
- 24 Cumbia.

Además sabemos que

- 8 de ellos escuchan Electrónica y Merengue,
- 6 escuchan Electrónica y Cumbia, y
- 0 solamente Merengue y Cumbia.

Por último sabemos que solamente 4 escuchan los tres géneros musicales.

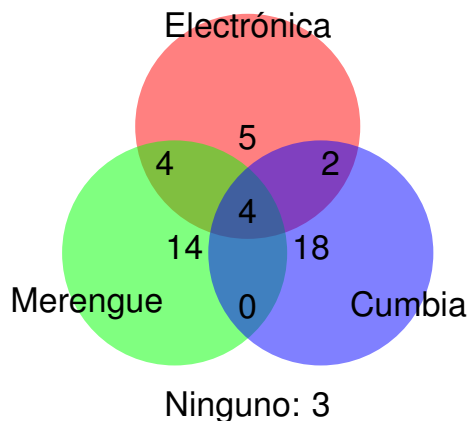
Considerando esa información:

- (a) ¿Cuántas personas disfrutan de Electrónica o Cumbia, o ambos?
- (b) ¿Cuántos jóvenes escuchan Electrónica pero no Merengue?
- (c) ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?

(d) ¿Cuántos adolescentes disfrutaban únicamente de Electrónica y Cumbia?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Electrónica, Merengue y Cumbia.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuántas personas disfrutaban de Electrónica o Cumbia, o ambos?: 33
 - (b) ¿Cuántos jóvenes escuchan Electrónica pero no Merengue?: 7
 - (c) ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?: 47
 - (d) ¿Cuántos adolescentes disfrutaban únicamente de Electrónica y Cumbia?: 2
- (a) La respuesta es 33.
 - (b) La respuesta es 7.
 - (c) La respuesta es 47.
 - (d) La respuesta es 2.

9. Problem

Se ha entrevistado a 46 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 18 de ellos escuchan Salsa,
- 19 escuchan Cumbia, y
- 23 Reggaeton.

Además sabemos que

- 7 de ellos escuchan Salsa y Cumbia,
- 6 solo escuchan Salsa y Reggaeton, y
- 6 Cumbia y Reggaeton.

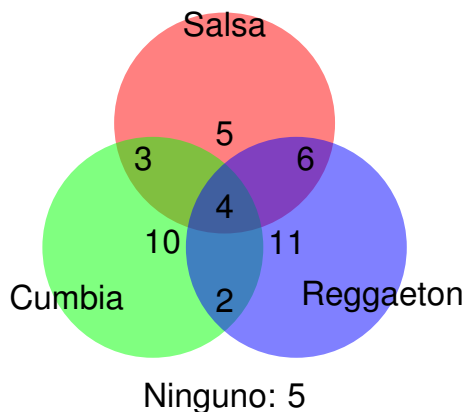
Por último sabemos que solamente 4 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- (a) ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?
- (b) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Cumbia ni Reggaeton?
- (c) ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?
- (d) ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Salsa, Cumbia y Reggaeton.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?: 41
- (b) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Cumbia ni Reggaeton?: 10
- (c) ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?: 26
- (d) ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?: 37

- (a) La respuesta es 41.
- (b) La respuesta es 10.
- (c) La respuesta es 26.
- (d) La respuesta es 37.

10. Problem

Se ha entrevistado a 49 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 21 de ellos escuchan Rap,
- 23 escuchan Vallenato, y
- 25 Electrónica.

Además sabemos que

- 8 de ellos escuchan Rap y Vallenato,
- 10 escuchan Rap y Electrónica, y
- 6 Vallenato y Electrónica.

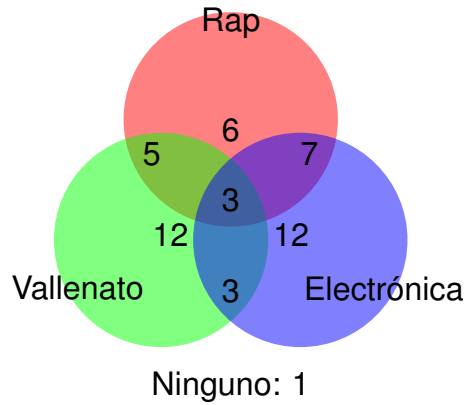
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- (a) ¿Cuántas personas disfrutan de Rap o Electrónica, o ambos?
- (b) ¿Cuántas personas escuchan solamente Rap y Vallenato?
- (c) ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Rap y Electrónica?
- (d) ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo tres géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Rap, Vallenato y Electrónica.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuántas personas disfrutaban de Rap o Electrónica, o ambos?: 36
 - (b) ¿Cuántas personas escuchan solamente Rap y Vallenato?: 5
 - (c) ¿Cuántos adolescentes disfrutaban únicamente de Rap y Electrónica?: 7
 - (d) ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo tres géneros musicales?: 48
-
- (a) La respuesta es 36.
 - (b) La respuesta es 5.
 - (c) La respuesta es 7.
 - (d) La respuesta es 48.