

FBDPARCIAL12021FPR.pdf



danielsp10



Fundamentos de Bases de Datos



3º Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
Universidad de Granada

TEST TEORÍA FBD [MULTIRESUESTA] - EXTRAORDINARIO 2021

1. El modelo E/R...

- a) Es adecuado para trabajar con bases de datos relacionales, pero vale para otro tipo de bases de datos.
- b) Es exclusivo para trabajar con bases de datos relacionales.
- c) No sirve para trabajar con bases de datos relacionales.

2. En general, en relación con el diagrama E/R:

- a) Algunas restricciones que no se pueden representar bien en el diagrama (o que lo complican mucho), pueden controlarse después utilizando otras herramientas durante el desarrollo del sistema.
- b) En la notación vista en clase, no podemos representar la existencia de claves candidatas en una determinada entidad.
- c) Si no se puede modelar una restricción del problema, no habrá forma de arreglarlo en otro momento del desarrollo del sistema.

3. Los procesos de especialización producen la aparición en el diagrama de:

- a) Jerarquías de herencia.
- b) Agregaciones.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

4. Al pasar una jerarquía de herencia a tablas:

- a) Si una tabla de una subclase tiene sólo un atributo, este será al mismo tiempo clave primaria y externa.
- b) Ninguna tabla que represente a una subclase puede tener sólo un atributo.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

5. Al pasar un diagrama a tablas:

- a) Si aparecen dos tablas con los mismos atributos habrá que fusionarlas.
- b) En ningún caso pueden aparecer dos tablas que tengan los mismos atributos.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

6. Considere que B es un tipo de entidad débil dependiente de un tipo de entidad fuerte A y que, en un momento dado, n_a es el número de ocurrencias de A y n_b es el número de ocurrencias de B. Entonces:

- a) Si n_b es 0, entonces n_a es 0.
- b) Si n_a es 0, entonces n_b es 0.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

7. En relación con la redundancia y los diagramas E/R:

- a) Es inevitable que tengan redundancia.
- b) Es aconsejable que tengan redundancia.
- c) En general, la redundancia debe ser mínima y en cualquier caso, tenerla controlada.

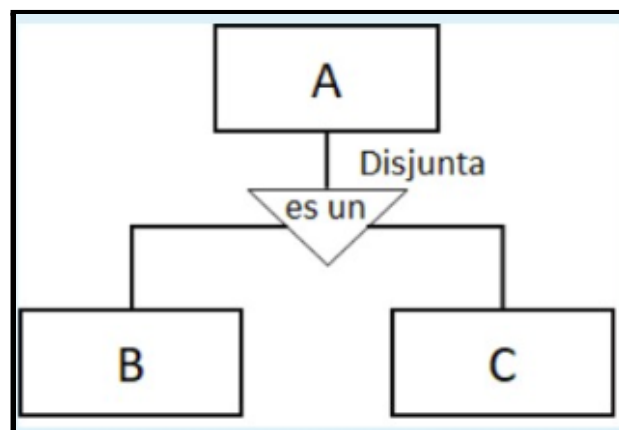
8. Según el modelo visto en clase, en un diagrama E/R:

- a) No pueden aparecer relaciones involutivas si son muchos a muchos.
- b) Se pueden indicar roles en las relaciones involutivas.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

9. Las subclases de una jerarquía:

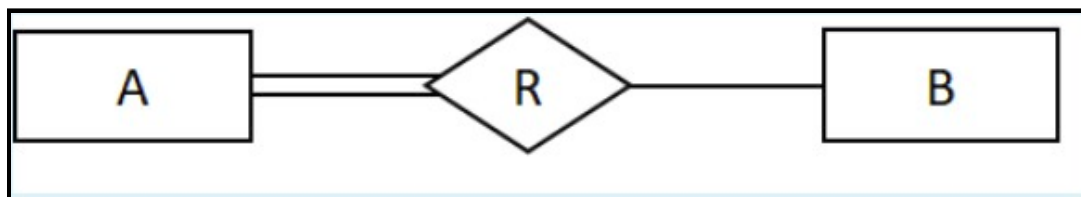
- a) No se pueden conectar mediante una relación con otras subclases de la misma jerarquía.
- b) No se pueden conectar mediante una relación con la superclase.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

10. En relación al siguiente diagrama, si consideramos que n_A , n_B y n_C son el número de ocurrencias de A, B y C, respectivamente:



- a) n_A puede ser menor que la suma de n_C y n_B .
- b) n_A puede ser mayor que la suma de n_C y n_B .
- c) Ninguna de las otras es cierta.

11. Según este diagrama, si n_A , n_R y n_B son el número de ocurrencias que se dan en cada caso, entonces:



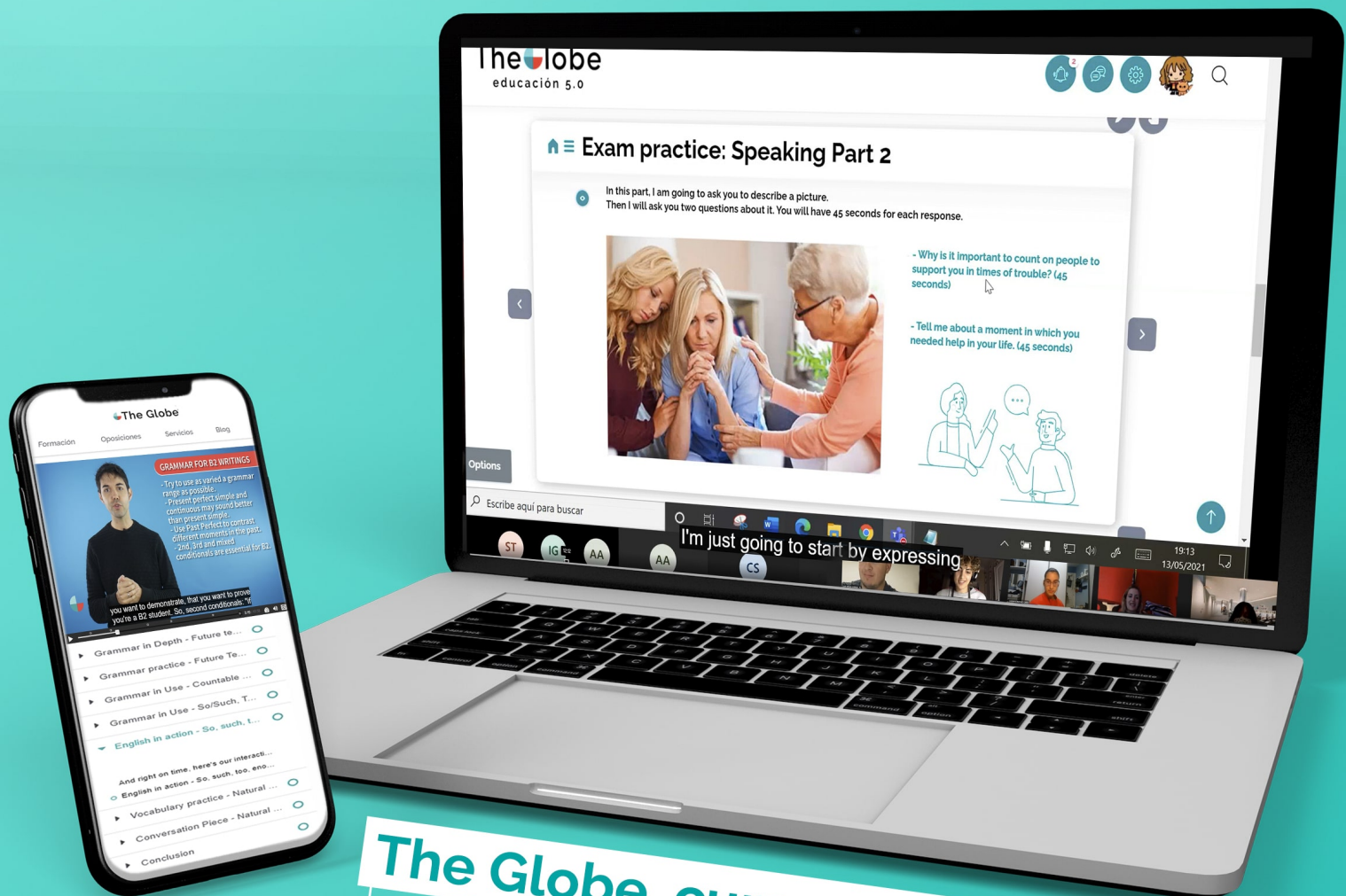
- a) n_R y n_A no guardan relación.
- b) n_R será mayor o igual que n_A , en cualquier caso.
- c) n_A será mayor que n_R , en cualquier caso.

De la imprenta a la nube.

De las descargas a Netflix.

Fuera los temarios infinitos, bienvenido Wuolah.

¿Y para tu futuro?
¿A quién le vas a confiar tu formación?



The Globe, cursos del siglo XXI

Descúbrelo aquí

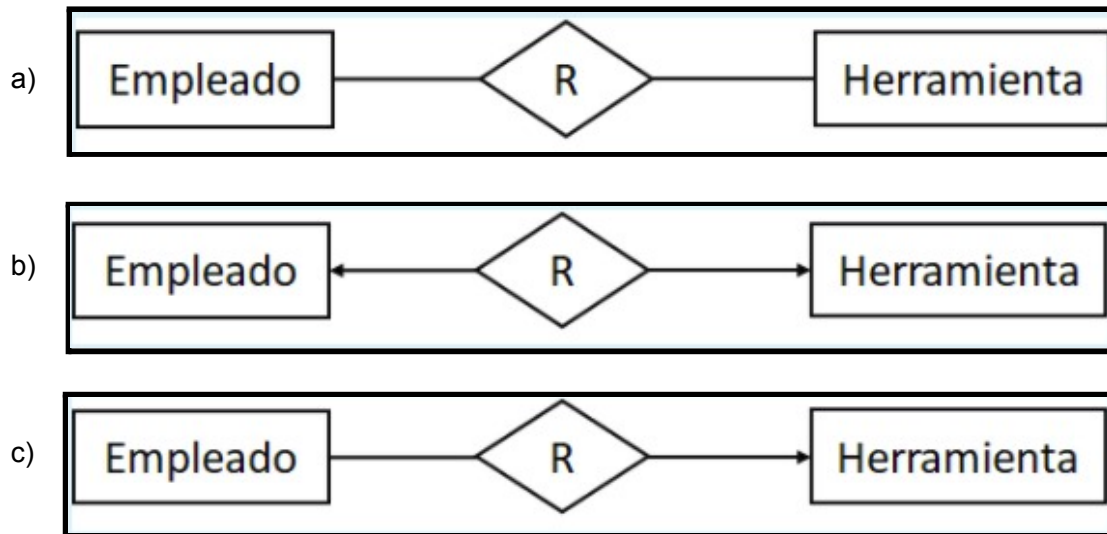


Recuerda, tu título de inglés o tu plaza de oposiciones también será más fácil con THE GLOBE.

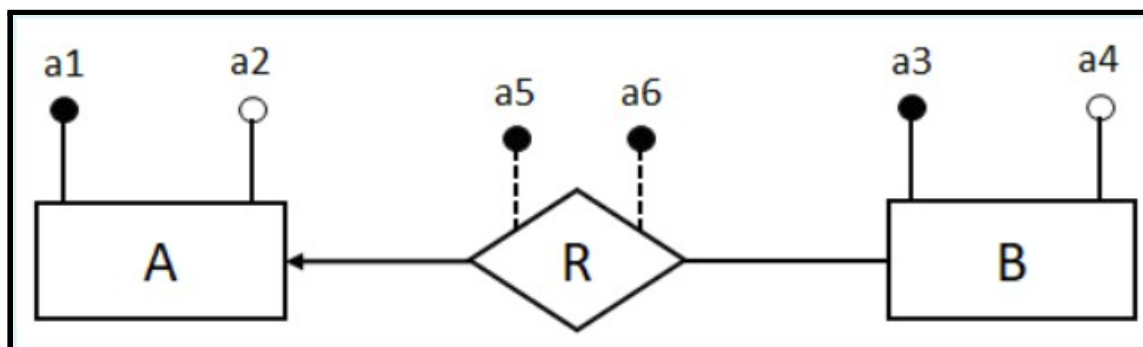
Descúbrelo aquí



12. La restricción “los empleados usan como mucho una herramienta” **NO** es compatible con el diagrama:

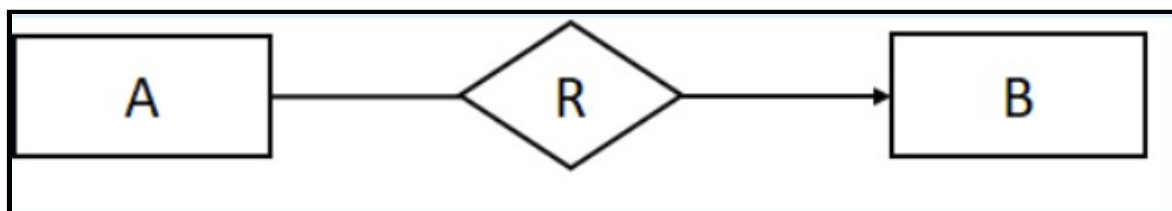


13. Suponga que estamos pasando a tablas el diagrama E/R de la figura. En ese caso:



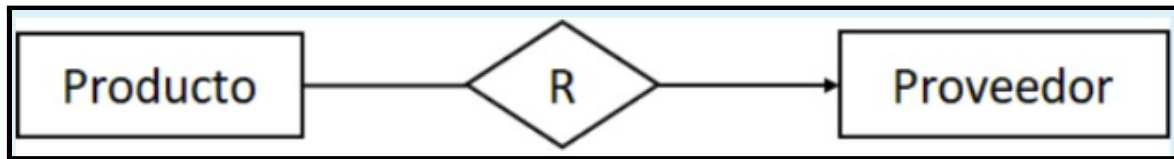
- a) La tabla que represente a R tendrá cuatro claves candidatas.
- b) La tabla que represente a R tendrá dos claves candidatas.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

14. Considere la relación R de la figura. Al pasar el diagrama a tablas, en relación con la fusión de tablas:



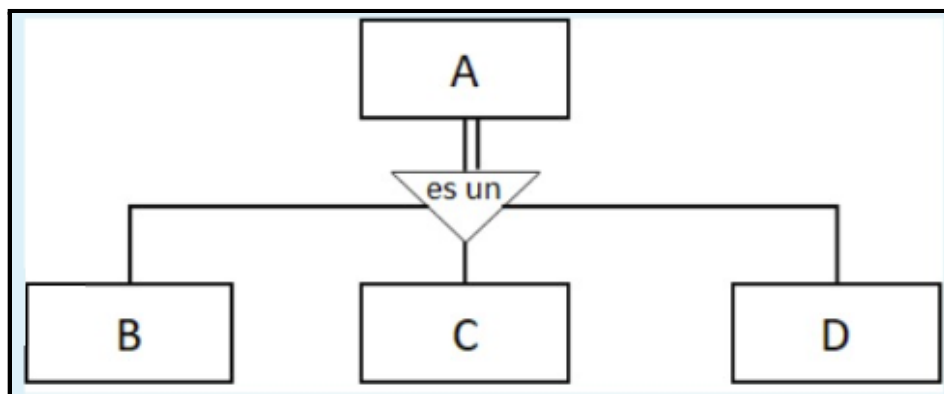
- a) De plantearse la fusión, sería entre la tabla que representa a R y la tabla que representa a B.
- b) De plantearse la fusión, sería entre la tabla que representa a R y la tabla que representa a A.
- c) En cualquier caso, llevaremos a cabo la fusión.

15. Considere la restricción “los productos tienen siempre asociado un proveedor y este es único” y el siguiente diagrama:



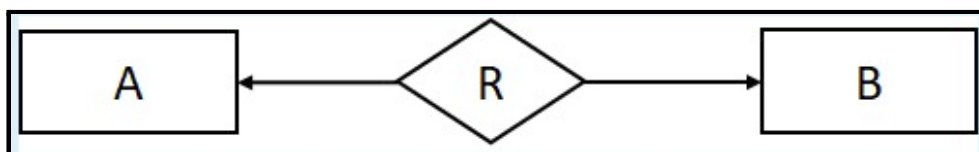
- a) El diagrama no representa bien la restricción.
- b) La restricción está perfectamente representada en este diagrama, pero también podría representarse de otra manera.
- c) Ninguna de las anteriores es cierta.

16. En relación al siguiente diagrama, si consideramos que n_A, n_B, n_C y n_D son el número de ocurrencias de A,B,C,D respectivamente. Entonces:



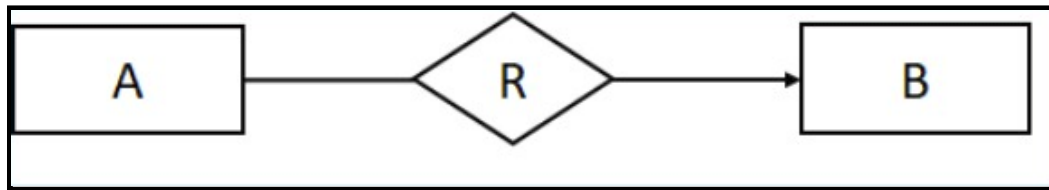
- a) n_A tiene que ser menor o igual que $n_B + n_C + n_D$.
- b) n_A puede ser mayor que $n_B + n_C + n_D$.
- c) Ninguna de las anteriores es cierta.

17. Considere este diagrama y que n_A, n_R y n_B son el número de ocurrencias que se dan en cada caso:



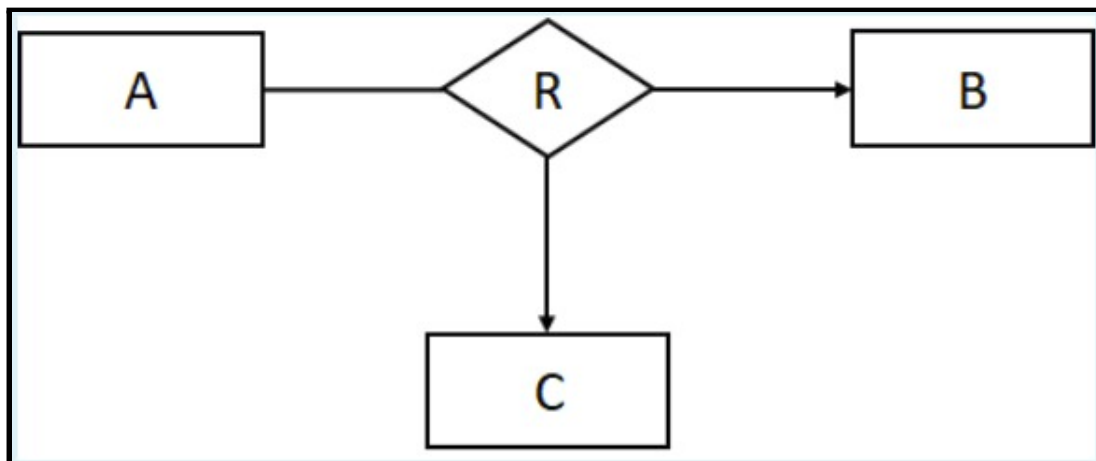
- a) n_A y n_B tienen que ser iguales.
- b) n_A tiene que ser menor que n_B .
- c) Ninguna de las anteriores es cierta.

18. Según este diagrama, si ai , bi son ocurrencias de A y B, respectivamente:



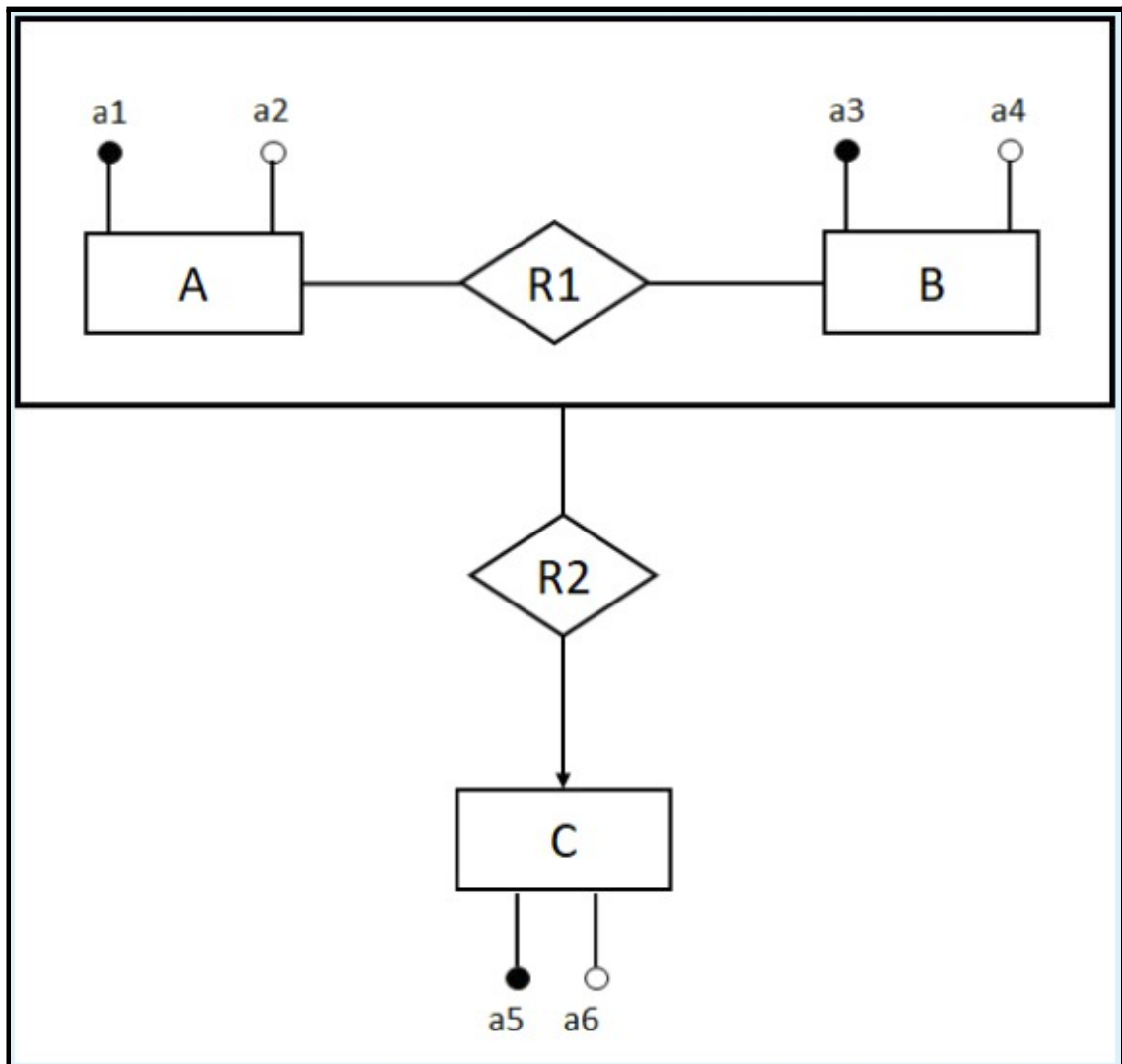
- a) $\langle a2, b1 \rangle$ y $\langle a1, b1 \rangle$ pueden darse al mismo tiempo en la relación R, pero no pueden darse $\langle a1, b1 \rangle$ y $\langle a1, b2 \rangle$ al mismo tiempo.
- b) $\langle a1, b1 \rangle$ y $\langle a1, b2 \rangle$ pueden darse al mismo tiempo en la relación R, pero no pueden darse $\langle a1, b1 \rangle$ y $\langle a2, b1 \rangle$ al mismo tiempo.
- c) $\langle a2, b1 \rangle$, $\langle a1, b1 \rangle$ y $\langle a1, b2 \rangle$ pueden darse en la relación al mismo tiempo.

19. En relación al diagrama siguiente y considerando que ai , bi y ci representan ocurrencias de las entidades:



- a) $\langle a1, b1, c1 \rangle$ y $\langle a2, b1, c1 \rangle$ pueden pertenecer al mismo tiempo a la instancia de R.
- b) $\langle a1, b1, c1 \rangle$ y $\langle a1, b1, c2 \rangle$ pueden pertenecer al mismo tiempo a la instancia de R.
- c) $\langle a1, b1, c1 \rangle$ y $\langle a1, b2, c1 \rangle$ pueden pertenecer al mismo tiempo a la instancia de R.

20. Considere el paso a tablas de la agregación de la figura:



- a) La tabla que representa a R2 tendrá 3 atributos.
- b) La tabla que representa a R2 tendrá 2 atributos.
- c) La tabla que representa a R1 tendrá 1 atributo.