

- Lazy replication. Los cambios se aplican en un solo sitio (master), se termina la transacción y después se replican a los demás sitios.

Ejercicio:

Considerando los siguientes puntos y la siguiente figura, asignar el número correspondiente en los segmentos de recta que conectan a rectángulos y que representan una relación entre 2 retos que son implementados dentro del contexto de una BDD.

- El diseño de una BDD afecta diversas áreas:
 - La definición de fragmentos y su ubicación (diseño de la BDD) determina el contenido del directorio (1).
 - El directorio es empleado por el procesador de consultas para determinar la estrategia de ejecución (2).
 - Los métodos y estrategias de acceso determinadas por el procesador de consultas son empleados como entradas por los algoritmos de distribución y fragmentación de datos (diseño de la BDD) (3).
 - Las decisiones que se realicen en cuanto al diseño de la BDD afectan también el procesamiento de consultas (4).
- La replicación de fragmentos (diseño) afecta a las estrategias de control de concurrencia (5).
- Los métodos de acceso generados por el procesador de consultas también influyen el control de concurrencia (6)
 - De no hacerse un correcto control de concurrencia a través del uso de bloqueos, DeadLocks pueden ocurrir. De aquí su estrecha relación (7).
- En cuanto a la confiabilidad, se incluye el diseño de algoritmos de recuperación los cuales afectan los mecanismos de control de concurrencia (8).
 - La manera en la que se distribuye la BDD y se decide cuantas copias existirán (diseño) afecta a dichos mecanismos de recuperación (9). Esta información proviene del diccionario (10).
- Existe una fuerte relación entre la estrategia de replicación de datos y el control de concurrencia debido a que en conjunto deben garantizar la consistencia de datos (11)
- Los protocolos de replicación influyen en las técnicas para garantizar confiabilidad, por ejemplo, los protocolos de commit (12).

