

Responda cabalmente cada una de las preguntas y/o describa cada uno de los tópicos, referentes a los contenidos temáticos de la unidad de aprendizaje de Bases de Datos, fundamente sus respuestas. El metadato se refiere al capítulo donde se encuentra desarrollado el tema en la bibliografía básica, Elmasri, Ramez & Navathe, Shamkant (2011). *Fundamentals of Database Systems*, Addison-Wesley. EEUU, 1201 pp. Se debe incluir la referencia del concepto de acuerdo al formato APA y en la respuesta se debe diferenciar lo que dice el autor y lo que dice el estudiante que está dando respuesta a la pregunta.

Metadato.	Núm.	Tópicos y preguntas.	
1.4	1	¿Cuáles son las responsabilidades de un DBA y de un diseñador de bases de datos?	
3.8	2	Discuta las restricciones de la integridad de la entidad y la integridad referencial y describa porqué son importantes.	
6.2	3	Defina las operaciones unarias y binarias del álgebra relacional. Describa cual es la propiedad de compatibilidad a la unión.	
15.2	4	Describa las anomalías de inserción, borrado y actualización, ilustre con ejemplos.	
15.5	5	¿Qué es una dependencia funcional?	
15.8	6	Defina la primera, segunda y tercera forma normal	
15.12	7	Defina la forma normal de Boyce-Codd.	
15.13	8	¿Qué es una dependencia multivaluada?	
15.16	9	Defina la dependencia reunión y la quinta forma normal.	
16.3	10	¿Cuál es el significado de la propiedad de cerradura de un conjunto de dependencias funcionales, ilustre con un ejemplo?	
16.4	11	¿Cuándo tenemos dos conjuntos de dependencias funcionales equivalentes? ¿Cómo se puede determinar que son equivalentes?	
16.5	12	¿Qué es un conjunto mínimo de dependencias funcionales? ¿Cada conjunto de dependencias funcionales?	
16.6	13	¿Qué se entiende la condición de preservación de atributos en una descomposición?	
16.7	14	¿Por qué las formas normales por sí solas son insuficientes como una condición para un buen diseño de un esquema de bases de datos?	