

Transacciones ACID en Amazon Athena

**ACID (Atomicidad, Consistencia, Aislamiento, Durabilidad)*

- **Impulsadas por Apache Iceberg**

Solo añade table_type = 'ICEBERG' en tu comando CREATE TABLE

```
CREATE TABLE nombre_tabla(...)  
WITH (  
  table_type = 'ICEBERG', ...);
```

- **Tablas gobernadas en Lake Formation**



Esto es útil para organizaciones que requieren control de acceso granular y cumplimiento normativo junto con capacidades de transacción.

- **Modificaciones a nivel de fila**



Los usuarios pueden realizar modificaciones a nivel de fila sin comprometer la integridad de los datos

- **Compatibilidad**

Iceberg es compatible con AWS EMR, Apache Spark y cualquier otra plataforma que soporte el formato de tabla Iceberg



- **Compactación periódica**

Es un proceso que reescribe y organiza los datos para mejorar el rendimiento de las consultas y mantener la eficiencia del almacenamiento

```
OPTIMIZE table REWRITE DATA USING  
BIN_PACK WHERE catalog = 'c1';
```

- **Operaciones de viaje en el tiempo**

Permite a los usuarios recuperar estados anteriores

```
SELECT * FROM nombre_tabla FOR  
SYSTEM_TIME AS OF 'timestamp';
```