



---

## 1.2 SGBD comerciales y Open Source

BD 361075 Carlos Eduardo Sánchez Torres

17 de agosto de 2021

---



Cuadro 1: Los principales SGBD comerciales y Open Source

Características	¿Cuándo usar?
<b>PostgreSQL</b> Open-source Tipo: Relacional y objetos Última versión: 2021-08-12 Extensibilidad: Sí Lenguaje: SQL Precio: Gratis	La primera opción para un desarrollo de tipo relacional. MySQL queda un limbo por la licencia de Oracle, aunque sea la base de datos más usada en Hostings. Siempre que no se necesite soporte, un rendimiento superior o característica particular, lo gratis y realmente open source es primero. Normalmente, usada para proyectos pequeños.
<b>Informix</b> Comercial Privativo Organización: IBM Tipo: Relacional y como JSON Última versión: 2020-11 Extensibilidad: Sí Lenguaje: SQL Precio inicial por instancia en Cloud -desarrollo y pruebas-: Gratis Precio inicial por instancia en Cloud -producción-: \$1,250.00 USD Precio On Promise: a consultar.	Sí, si es un proyecto grande y lo que ella implica (mayores requisitos, mayor presupuesto). Las opciones comerciales privativas, suelen garantizar mayores estándares de calidad. A considerar el precio y las características ofrecidas en las negociaciones con IBM. Mi primera opción si ya hay otras herramientas de la misma empresa, suelen garantizarse compatibilidad. Optimizada para dispositivos embebidos e IOT.
<b>Oracle</b> Comercial Privativo Organización: IBM Tipo: Relacional y como JSON Última versión: 2020-11 Extensibilidad: Sí Lenguaje: SQL Precio On Promise: \$47,500 USD Precio -proyectos pequeños-: Gratis	A considerar el precio y las características ofrecidas en las negociaciones con Oracle. Mi primera opción si ya hay otras herramientas de la misma empresa, suelen garantizarse compatibilidad. Considerar las diferencias con Informix [4].
<b>Redis</b> Open-source Tipo: Clave-valor en memoria principal Última versión: 2021-07-21 Lenguaje: Comandos Ad Hoc Precio On Promise: \$47,500 USD Precio -proyectos pequeños-: Gratis	Una de las opciones más rápidas del mercado (superando a las tipo relacional). No soporta SQL: las consultas pueden estar limitadas, el costo de usar RAM suele ser mayor y la integridad no esta garantizada.
<b>SQL Server</b> Privativa comercial Tipo: Relacional Organización: Microsoft Última versión: 2021-07-21 Lenguaje: SQL Precio: Gratis	A considerar el precio y las características ofrecidas en las negociaciones con Microsoft. Mi primera opción si ya hay otras herramientas de la misma empresa, suelen garantizarse compatibilidad. Microsoft es una empresa líder en Business Intelligence: desde herramientas básicas como Excel a Power BI.
<b>MongoDB</b> Open-source Tipo: Documental orientada a JSON Última versión: 2021-07-13 (5.0) Lenguaje: MongoDB (usando sintaxis de JavaScript) Precio: Gratis	Una opción más rápida que MongoDB cuando de lectura se trata. Garantiza la integridad, pero no la redundancia a cambio de mayor rendimiento. Además, como no soporta SQL las consultas estan limitadas, aunque su lenguaje soportado se acerca.

## Referencias

- [1] PostgreSQL Global Development Group, “PostgreSQL,” PostgreSQL, 17-Aug-2021. [Online]. Available: <https://www.postgresql.org/>. [Accessed: 17-Aug-2021]
- [2] “Informix - Overview,” Ibm.com, 2021. [Online]. Available: <https://www.ibm.com/products/informix>. [Accessed: 17-Aug-2021]
- [3] “Oracle Database 21c - Get Started,” Oracle Help Center, 2021. [Online]. Available: <https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/21/>. [Accessed: 17-Aug-2021]
- [4] “Oracle and Informix Dynamic Server Compared,” Oracle.com, 2021. [Online]. Available: [https://docs.oracle.com/cd/B10501\\_01/win.920/a97251/ch2.htm#:~:text=Database%20Authentication&text=Informix%20Dynamic%20Server](https://docs.oracle.com/cd/B10501_01/win.920/a97251/ch2.htm#:~:text=Database%20Authentication&text=Informix%20Dynamic%20Server). [Accessed: 17-Aug-2021]
- [5] “Redis,” Redis.io, 2021. [Online]. Available: <https://redis.io/>. [Accessed: 17-Aug-2021]
- [6] “Descargas de SQL Server — Microsoft,” Microsoft.com, 2021. [Online]. Available: <https://www.microsoft.com/es-mx/sql-server/sql-server-downloads?rtc=1>. [Accessed: 17-Aug-2021]
- [7] “SQL to MongoDB Mapping Chart,” MongoDB.com, 2021. [Online]. Available: <https://docs.mongodb.com/manual/reference/sql-comparison/>. [Accessed: 17-Aug-2021]
- [8] “Release Notes for MongoDB 5.0,” MongoDB.com, 2021. [Online]. Available: <https://docs.mongodb.com/manual/release-notes/5.0/#:~:text=1%20%2D%20Jul%202022%2C%202021>. [Accessed: 17-Aug-2021]
- [9] I. Gartner, “Analytics and Business Intelligence Platforms Reviews 2021 — Gartner Peer Insights,” Gartner, 2021. [Online]. Available: <https://www.gartner.com/reviews/market/analytics-business-intelligence-platforms>. [Accessed: 17-Aug-2021]