Nombre Gestor	Características	Ventajas	Desventajas		
MySQL	MySQL permite almacenar y acceder a los datos a través de múltiples motores de almacenamiento, incluyendo InnoDB, CSV y NDB. MySQL también es capaz de replicar datos y particionar tablas para mejorar el rendimiento y la durabilidad.	-Código abierto	Al ser de Software Libre, muchas de las soluciones para las deficiencias del software no están documentados ni		
		-Facilidad de uso	presentan documentación oficial. Muchas de sus utilidades tampoco		
		-Compatibilidad	presentan documentación. Se debe controlar/monitorizar		
		-Soporte comunitario	el rendimiento de las aplicaciones en busca de fallos.		
		-Seguridad			
PostgreSql	Es un servidor de base de datos objeto relacional libre, ya que incluye características de la orientación a objetos, como puede ser la herencia, tipos de datos, funciones, restricciones, disparadores, reglas e integridad transaccional, liberado bajo la licencia BSD.	Instalación ilimitada y gratuita: Podemos instalarlo en todos los equipos que queramos. Independientemente de la plataforma y la arquitectura que usemos, PostgreSQL está disponible para los diferentes SO, Unix, Linux y Windows, en 32 y 64 bits. Esto hace de PostgreSQL un sistema multiplataforma y también hace que sea más rentable con instalaciones a gran escala.			

Nombre Gestor	Características	Ventajas	Desventajas		
Oracle	Oracle es descrito como un programa para gestionar bases de datos de carácter objeto-relacional, que se conocen también como Object-Relational Data Base Management System (ORDBMS). Este programa fue desarrollado por la empresa Oracle Corporation. Dicho programa está fundamentado en la tecnología relacional de cliente y servidor, en donde para lograr desarrollarse es necesario en primer lugar colocar una herramienta de servidor.	-Oracle es el motor de base de datos objeto-relacional más usado a nivel mundial.  -El software del servidor puede ejecutarse en multitud de sistemas operativos.  -Oracle es la base de datos con más orientación hacía INTERNET.  -Puede ejecutarse en todas las plataformas, desde una Pc hasta un supercomputador.	-Las versiones más recientes de Oracle son la 11g, 10g, 9g, 8g, desde el lanzamiento original de la 8 se sucedieron varias versiones con correcciones, hasta alcanzar la estabilidad en la 8.0.3. El motivo de tantos fallos fue, al parecer, la remodelación del sistema de almacenamiento por causa de la introducción de extensiones orientadas a objetosTambién es elevado el coste de la información, y sólo últimamente han comenzado a aparecer buenos libros sobre asuntos técnicos distintos de la simple instalación y administración.		
SQL Server	Los servidores SQL Server suelen presentar como principal característica una alta disponibilidad al permitir un gran tiempo de actividad y	-Soporte de transaccionesEscalabilidad, estabilidad y seguridadSoporte de procedimientos almacenadosIncluye también un potente entorno gráfico de administración, que permite el uso de comandos DDL y DML gráficamente.	-Utiliza mucho la memoria RAM para las instalaciones y utilización de software No se puede utilizar como		

Nombre Gestor	Características	Ventajas	Desventajas		
	una conmutación más rápida. Todo esto sin sacrificar los recursos de memoria del sistema.		practicas porque se prohíben muchas cosas, tiene restricciones en lo particular. -La relación, calidad y el precio esta muy debajo comparado con oracle.		
MongoDB	Con MongoDb podemos realizar todo tipo de consultas. Podemos hacer búsqueda por campos, consultas de rangos y expresiones regulares. Además, estas consultas pueden devolver un campo específico del documento, pero también puede ser una función JavaScript definida por el usuario.	<ul> <li>Validación de documentos.</li> <li>Motores de almacenamiento integrado.</li> <li>Menor tiempo de recuperación ante fallos.</li> </ul>	-No es una solución adecuada para aplicaciones con transacciones complejasNo tiene un reemplazo para las soluciones de herenciaAún es una tecnología joven		
Firebase	Firebase permite la creación de mejores apps, minimizando el tiempo de optimización y desarrollo, mediante diferentes funciones, entre las que destacan la detección de errores y de testeo, que supone poder dar un salto de calidad a la app. Poder	<ul> <li>Bases de datos extensas y confiables</li> <li>Alojamiento rápido y seguro</li> <li>Proporciona un comienzo gratuito para los principiantes</li> <li>Google Analytics</li> </ul>	<ul> <li>- A menos que su aplicación ejecute una base de datos centralizada actualizada por una gran cantidad de usuarios, no tendría sentido su uso.</li> <li>- El formato de almacenamiento es completamente diferente al de SQL (Firebase usa</li> </ul>		

Nombre Gestor	Características	Ventajas	Desventajas
	almacenar todo en la nube, testear la app o poder configurarla de manera remota, son características destacables de la plataforma.  La base de datos completa se encuentra en un solo archivo. Puede funcionar enteramente en memoria, lo que la hace muy rápida. Tiene un footprint menor a 230KB. Es totalmente autocontenida (sin dependencias externas). Cuenta con librerías de acceso para muchos lenguajes de programación. Soporta texto en formato UTF-8 y UTF-16, así como datos numéricos de 64 bits. Soporta funciones SQL definidas por el usuario (UDF).	Almacena y relaciona un volumen de datos superior. Basado en modelo cliente/servidor. Se puede utilizar en la nube y se ejecuta en diferentes sistemas operativos.	JSON) para que no pueda migrar tan fácilmente.  Es posible que tenga consultas más demoradas.  Demanda de backups constantes.  Puede requerir el uso complementario de bases con otros recursos avanzados.

## Actividad 3 Tabla comparativa de Gestores de Bases de Datos.

## **CUESTIONARIO**

② ¿Qué es una base de datos?

Es un sistema que recopila y organiza información

☑ ¿Qué es un sistema gestor de base de datos?

Sirve para obtener información de la base

☑ De los gestores investigados argumenta ¿Cuál elegirías? ¿por qué? Toma en

cuenta las características, costo, ventajas y desventajas

Oracle esta es gratuita ya si quieres una mejor experiencia puedes pagar por que esta es la base de datos con mas orientación en el internet me da mucha confianza por su popularidad

☑ ¿Qué entiendes por modelo?

Es como un borrador o una copia para ser previsualizada

☑ ¿Qué es el modelo relacional?

Es la planificación que se debe de hacer para previsualisar como organizar los datos antes de crear la base de datos

🛚 ¿Qué es el modelo Entidad-Relación?

Este es algo como un diagrama que facilita la visualización de las entidades y datos de la base

🛮 ¿Cuál es la diferencia entre modelo relacional Vs modelo Entidad-Relación?

El modelo racional organiza y te da una descripción bastante clara y una recopilación de datos

2 ¿Qué es una relación o asociación? Es una conexión entre una o muchas cosas

② ¿Qué es una clave primaria? La clave primaria es única o exclusiva en la tabla para registrarse en una base de datos

¿Qué es una clave candidata? La clave candidata es la que no se repite en las filas