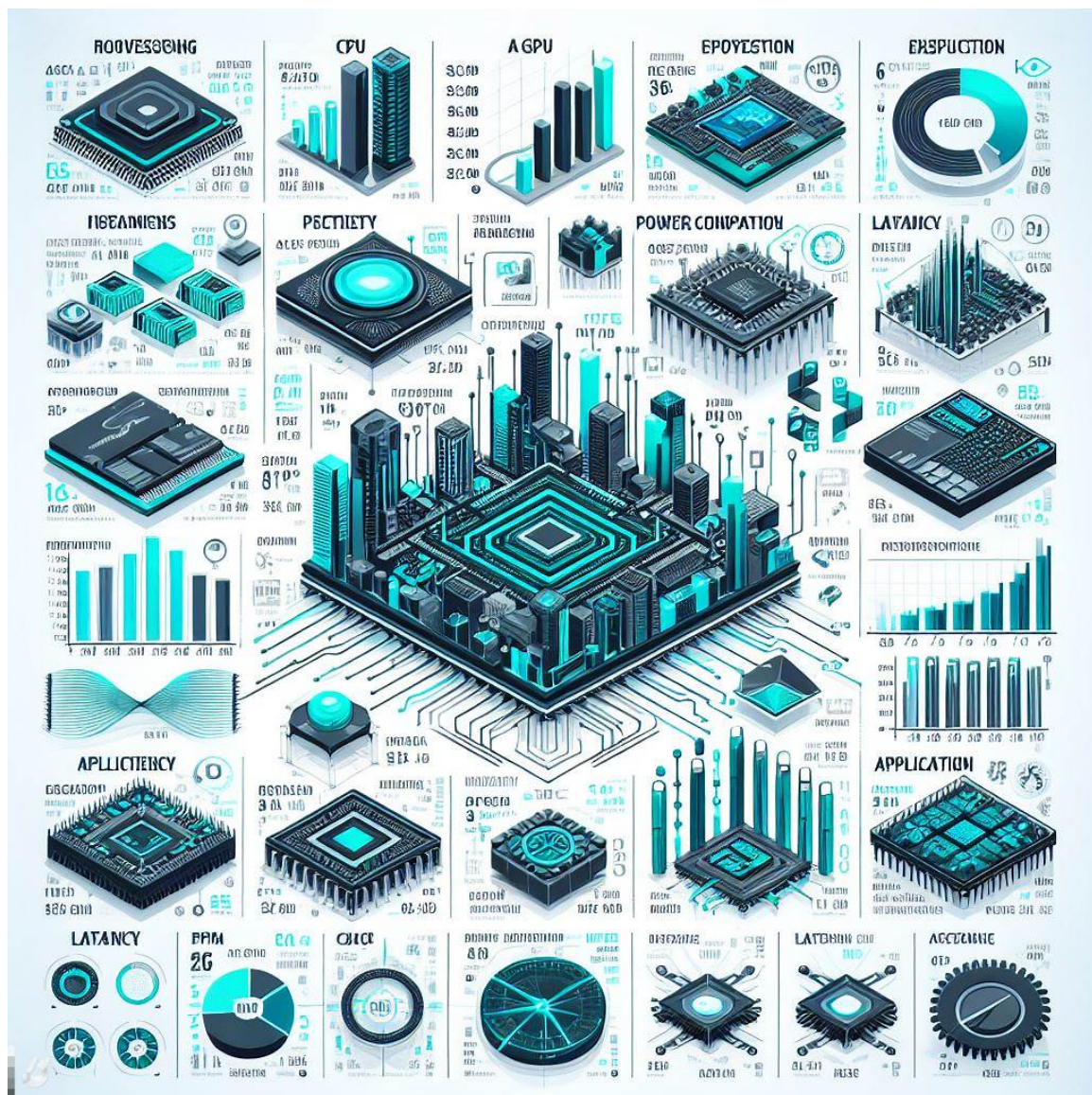


Comparativa entre tecnologías de procesamiento



	Computación Paralela	Computación Distribuida	Grid Computing	Cloud Computing
Definición	Múltiples tareas simultáneas con varios procesadores o núcleos.	Distribución de carga de trabajo entre dispositivos conectados.	Uso de recursos de cómputo distribuidos para resolver problemas.	Provisión de servicios de TI a través de internet.
Arquitectura	Varios procesadores trabajando en conjunto.	Múltiples sistemas independientes conectados.	Red de nodos contribuyendo con recursos de cómputo.	Proveedores que ofrecen recursos virtualizados.
Funcionamiento	Divide el problema en partes pequeñas que se resuelven simultáneamente.	Nodos trabajan colaborativamente para lograr un objetivo común.	Tareas divididas y distribuidas a través de la red de nodos.	Acceso a recursos a través de servicios en línea.
Aplicaciones	Modelado climático, simulaciones científicas.	Sistemas de gestión de bases de datos distribuidas, aplicaciones web escalables.	Investigación científica, cálculos intensivos.	Almacenamiento en la nube, plataformas de desarrollo, servicios web.
Uso	Problemas que se pueden dividir en tareas independientes.	Cuando la tarea no puede manejarse eficientemente en un solo sistema.	Problemas que requieren grandes cantidades de recursos de cómputo.	Escalabilidad y flexibilidad en la gestión de recursos.
Ventajas	Rendimiento mejorado para tareas específicas.	Mayor confiabilidad, escalabilidad.	Mayor poder de cómputo disponible.	Escalabilidad, accesibilidad remota.
Desventajas	Mayor complejidad de programación, no todas las aplicaciones se benefician por igual.	Complejidad en la gestión de recursos y comunicación.	Complejidad de implementación y gestión.	Dependencia de la conectividad a internet, preocupaciones de seguridad.