

ubuubun

|   |   |
|---|---|
| <b>Nombre:</b> Yurben Ariel Puc tuz.  | <b>Matrícula:</b> 3089082                                     |
| <b>Nombre del curso:</b><br>Kubernetes y monitoreo  | <b>Nombre del profesor:</b><br>Danieer Alexis Galvez Barradas |
| <b>Módulo:</b><br>1   | <b>Actividad:</b><br>1  |
| <b>Fecha:</b> 21/01/2026  |   |
| <b>Bibliografía:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Ferrer, J. (2025, February 11). Explicación de la arquitectura de Kubernetes: Una inmersión profunda en la escalabilidad nativa de la nube. <a href="https://www.datacamp.com/es/blog/kubernetes-architecture-explained">https://www.datacamp.com/es/blog/kubernetes-architecture-explained</a></i></li></ul> |   |

## Actividad 1

1. Realiza un resumen (con tus propias palabras) en el que incluyas los conceptos de la arquitectura de Kubernetes.
  1. Es una plataforma de código abierto que automatiza, la implementación y gestión de contenedores, agrupando los contenedores que conforman una aplicación en unidades lógicas. Permite a las organizaciones desplegar cargas de trabajo en varias máquinas físicas o virtuales, llamadas Nodos, garantizando que las aplicaciones sigan estando disponibles, sean escalables y resistentes a los fallos. Se divide en:
    1. Plano de control: capa central que gobierna el clúster y asegura que se mantenga el estado deseado.
    2. Nodos trabajadores: Son las máquinas (físicas o virtuales) donde realmente se ejecutan las aplicaciones.
    3. Pods y abstracciones: Unidad más pequeña de despliegue; puede contener uno o varios contenedores que comparten red y almacenamiento.
    4. Complementos: permiten extender la conectividad y seguridad de los pods, ofreciendo opciones como políticas de red, múltiples interfaces y servicios avanzados de observabilidad
2. Revisa un video en donde expliquen Kubernetes, luego elabora un mapa conceptual sobre la arquitectura de Kubernetes.

