1. Sedes y Roles

El sistema está compuesto por **dos sedes principales**, que reflejan unidades organizativas y geográficas independientes dentro de este modelo de Gestión de Terminales Terrestres.

* **Quito**   
  Es la sede principal del sistema. Se encarga de coordinar y supervisar el funcionamiento general del sistema distribuido. Tiene el rol de **nodo de gestión**, lo cual implica que desde esta sede se configuran y controlan mecanismos como la replicación, distribución de datos y definiciones administrativas.

* **Ibarra**   
  Representa una sede operativa con funciones equivalentes en cuanto a gestión de viajes, pasajeros, vehículos y conductores, pero sin responsabilidad sobre la coordinación del sistema distribuido. Ibarra tiene independencia operativa para las acciones que involucran los datos bajo su dominio.

Campo y condición de fragmentación

Campo de fragmentación

Condición de fragmentación

Esquema de fragmentación

Fragmentaciones verticales

Conductor

Fragmentación horizontal primaria

Donde

5.1 Fragmentación horizontal primaria

Donde

5.1 Fragmentación horizontal primaria

Donde

Fragmentaciones horizontales derivadas

Viaje respecto a Ruta

Boleto respecto a Viaje

Esquema de ubicación/asignación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **QUITO** | **IBARRA** |
| **TERMINAL** | Terminal | Terminal |
| **RUTA** | Ruta\_1 | Ruta\_2 |
| **CONDUCTOR** | ConductorTerminal\_1  ConductorDatos | ConductorTerminal\_2 |
| **BUS** | Bus\_1 | Bus\_2 |
| **VIAJE** | Viaje\_1 | Viaje\_2 |
| **BOLETO** | Boleto\_1 | Boleto\_2 |
| **PASAJERO** | Pasajero | Pasajero |

