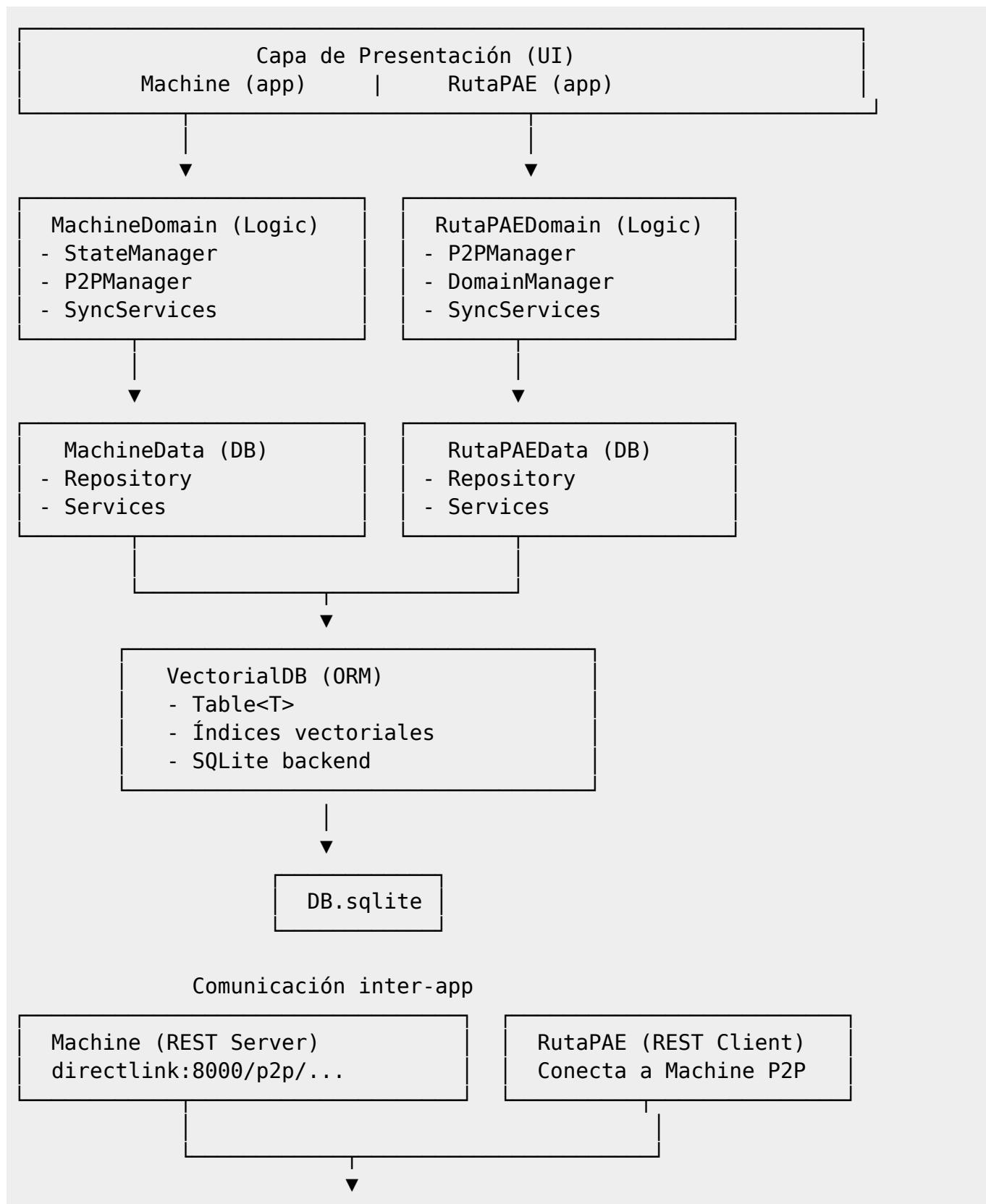


Interacción de módulos y flujos de integración

Grafo de dependencias

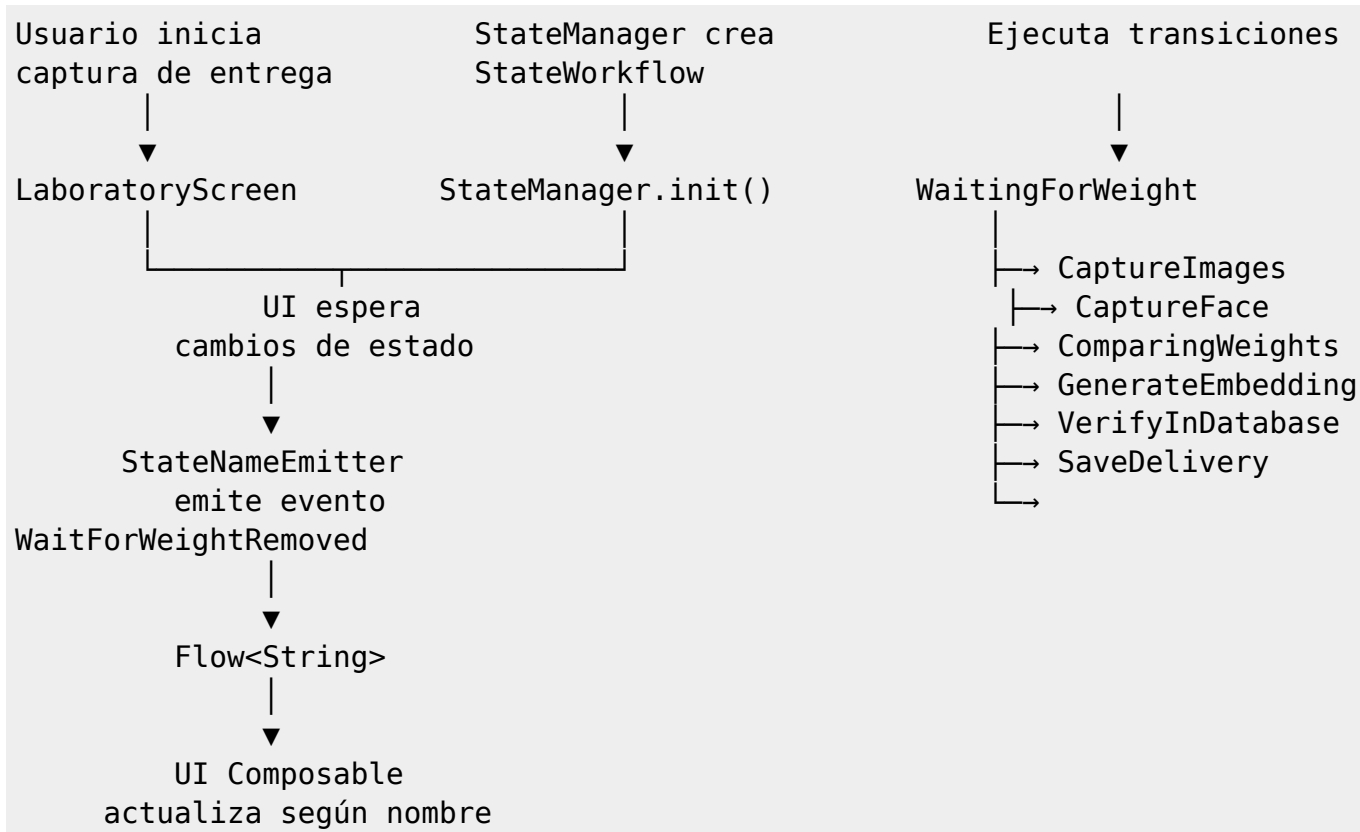


DirectLink (Wi-Fi Direct)
Hotspot (tethering)

Servicios compartidos
Contract - modelos P2P
Core - logging e interfaces
ComputerVision - modelos IA

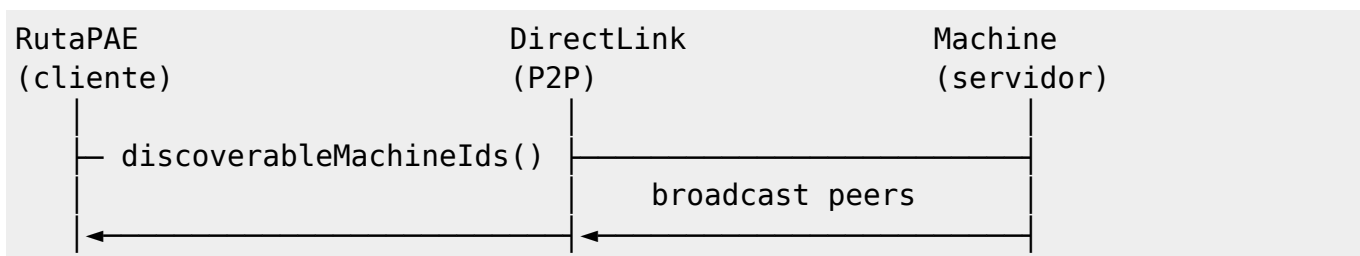
Ciclo de vida del estado de entrega

Máquina (Machine)



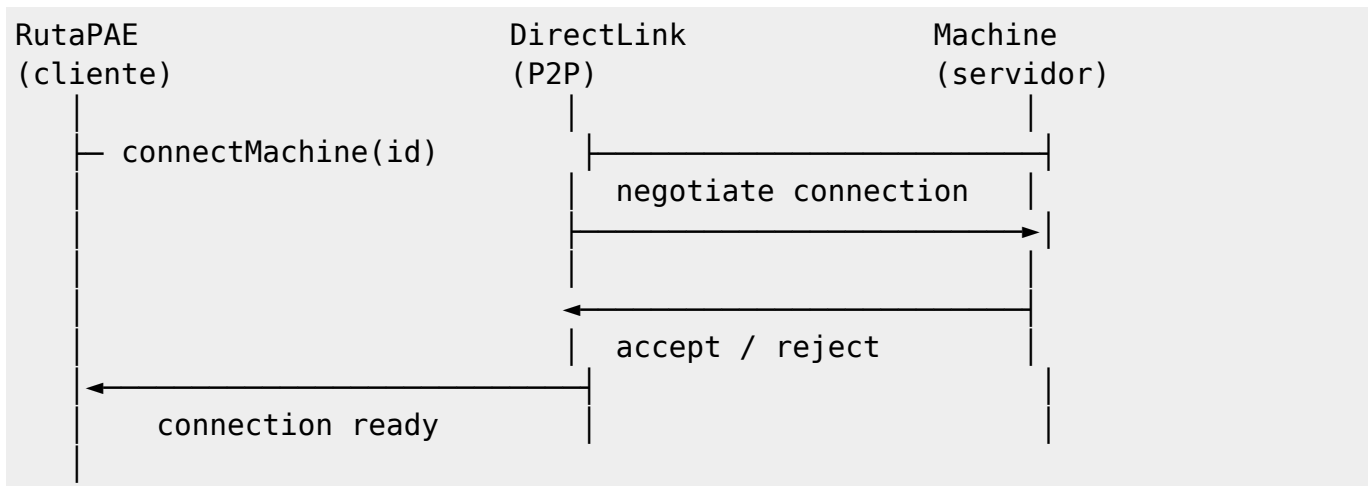
Sincronización P2P: RutaPAE → Machine

Fase 1: Descubrimiento

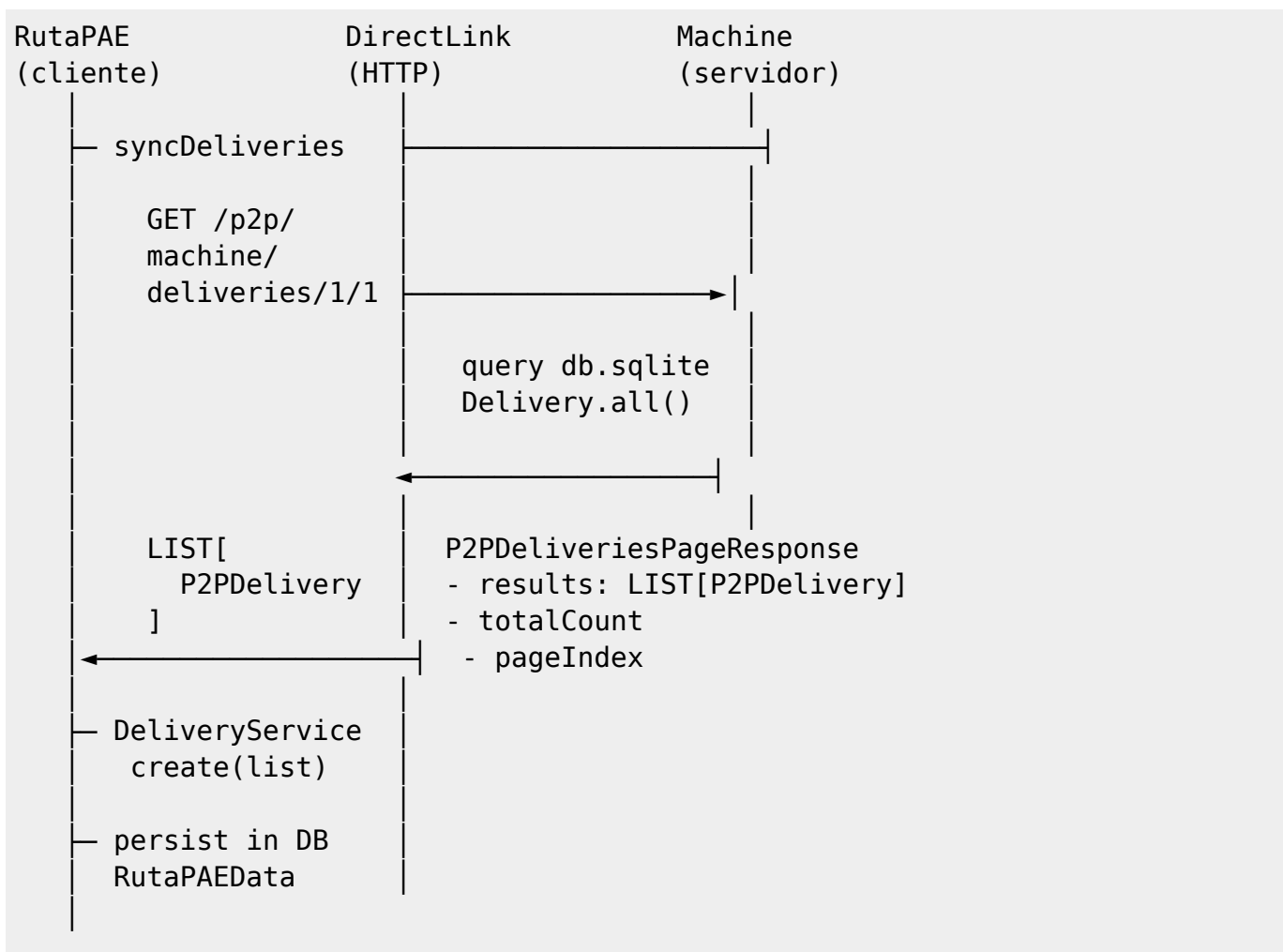




Fase 2: Conexión

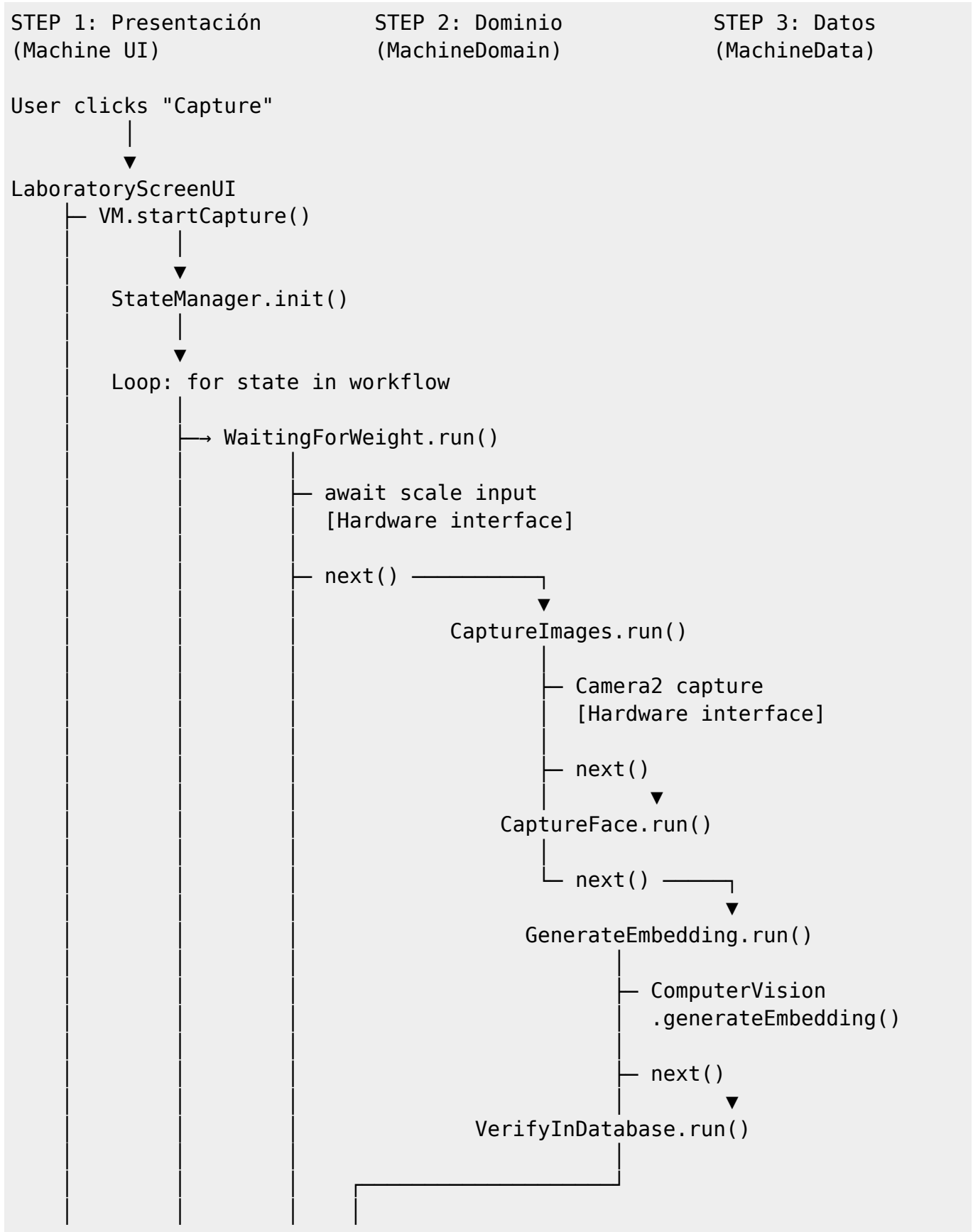


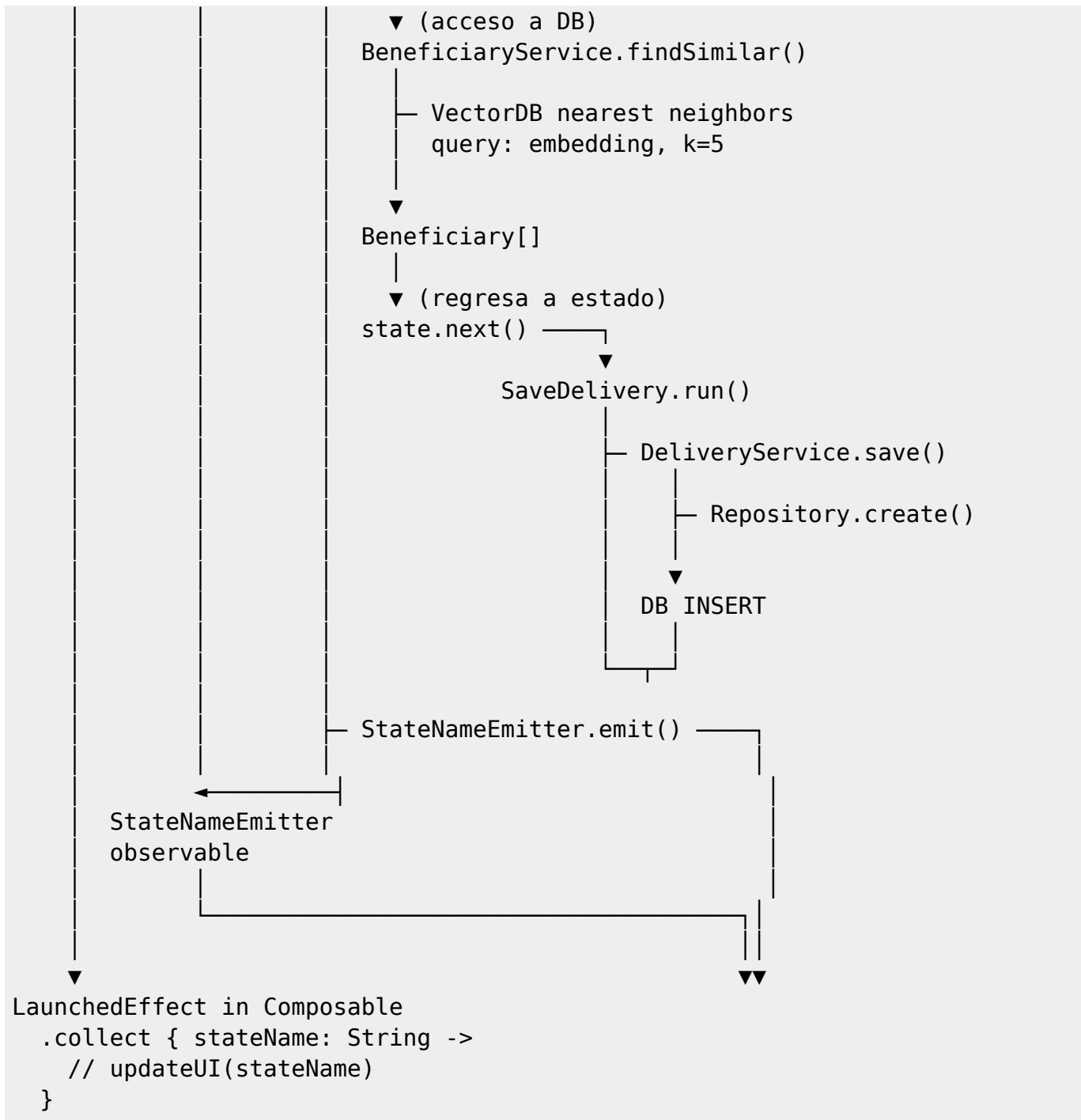
Fase 3: Sincronización de entregas



└ UI updates

Flujo completo de entrega: Machine

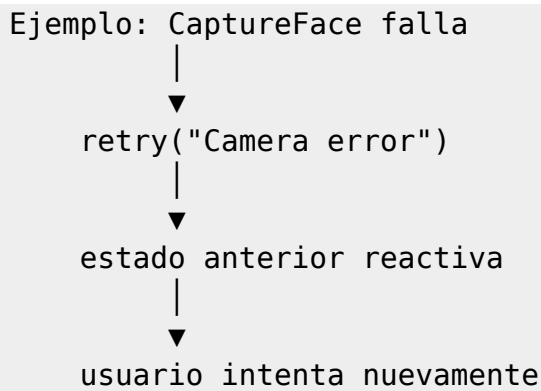




Manejo de errores y reintentos

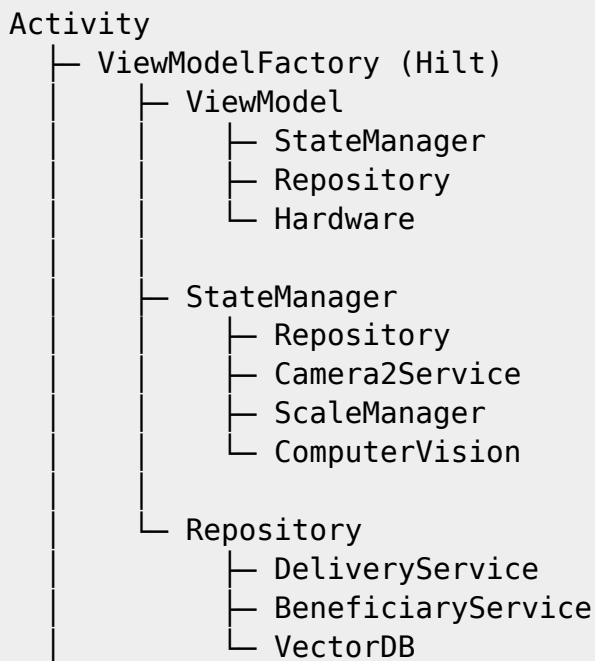
```

State.run(next, retry)
  try {
    action()
    next() —————> continuar a siguiente estado
  }
  catch (e) {
    retry(reason) —————> retroceder a estado anterior
  }
  
```

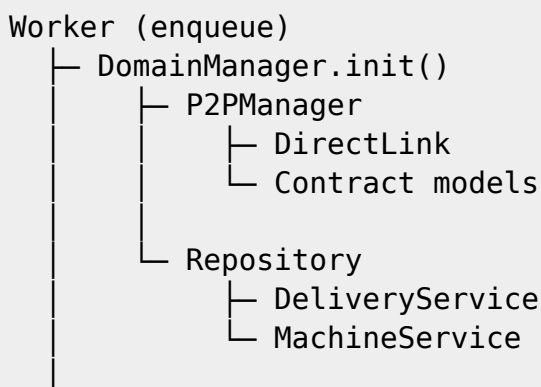


Inyección de dependencias

Machine (Dagger/Hilt)



RutaPAE (inyección manual)



```
└─ DomainManager.p2pManager ──> syncDeliveriesFromMachine()
```

Comunicación de eventos

Machine: StateFlow

```
StateManager
├─ StateNameEmitter ──> Flow<String>
│   └─ emit("CapturingFace")
├─ StateMessageEmitter ──> Flow<String>
│   └─ emit("Por favor espere...")
└─ SyncRunningEmitter ──> Flow<Boolean>
    └─ emit(true) cuando sincronización activa

Observadores:
├─ LaboratoryScreenUI.stateCollector()
├─ ProgressBarUI.messageCollector()
└─ StatusIndicatorUI.syncCollector()
```

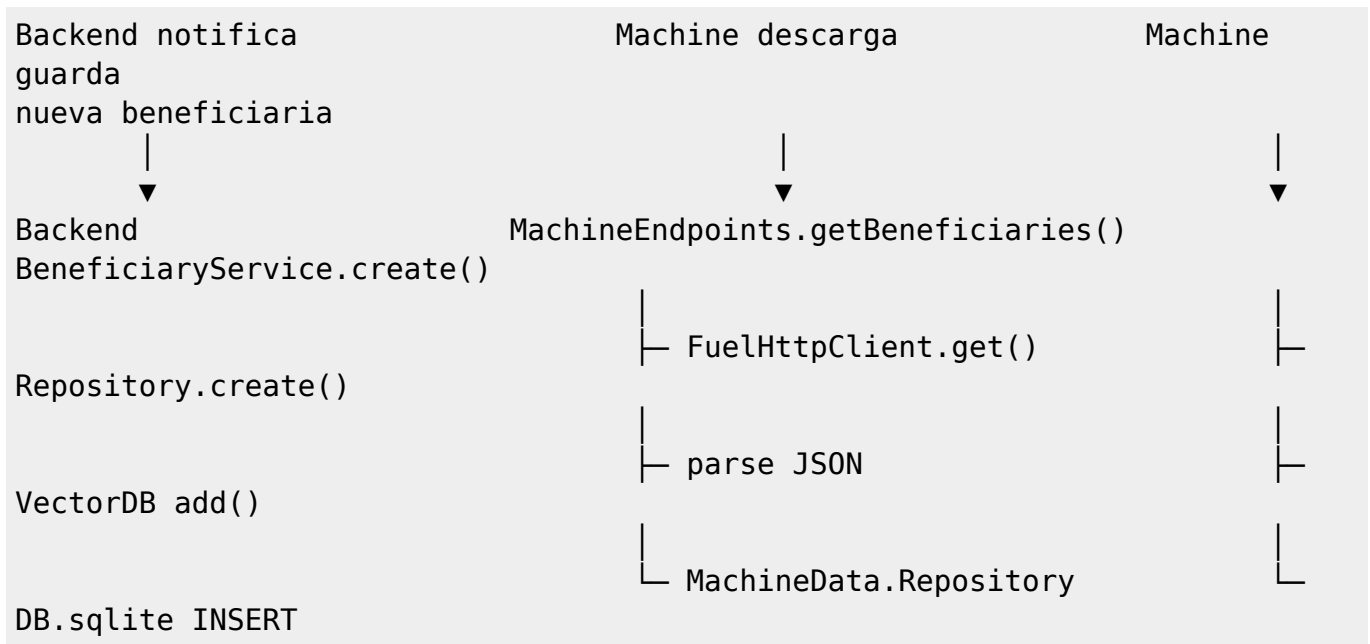
RutaPAE: Emisores

```
DeliverySyncWorker
├─ DeliverySyncUiEmitter
│   └─ emit(SyncDeliveriesResult)
└─ SyncRunningEmitter
    └─ emit(true) durante sync

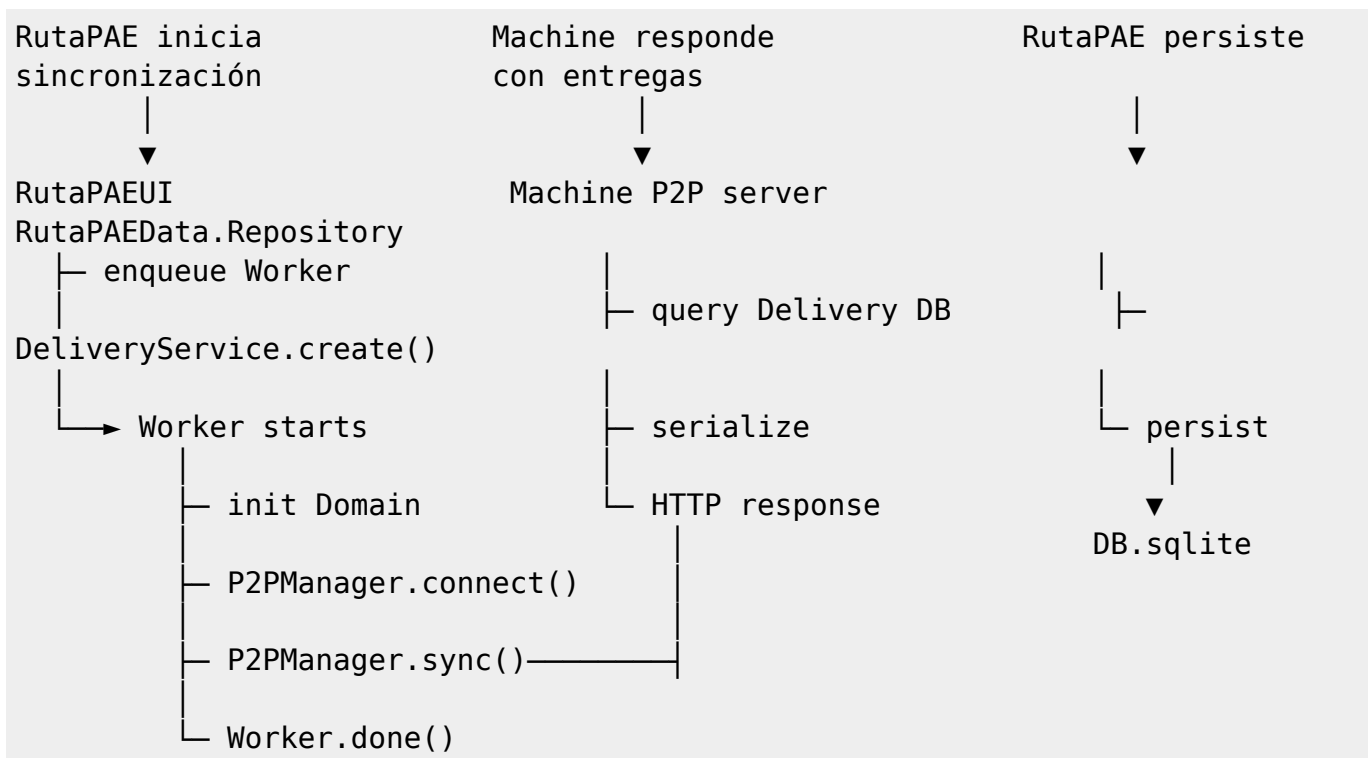
Observadores:
├─ MachineListScreenUI
└─ SyncProgressIndicatorUI
```

Casos de uso críticos

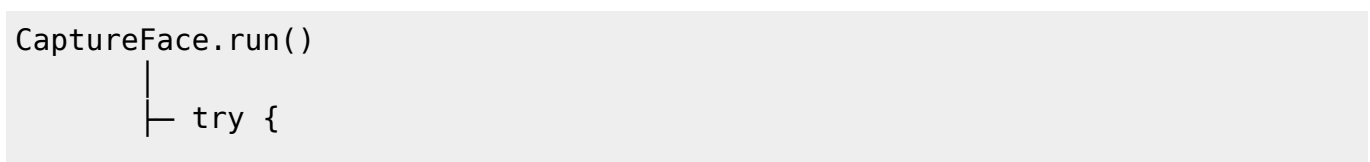
Caso 1: Máquina recibe beneficiario nuevo (HTTP)

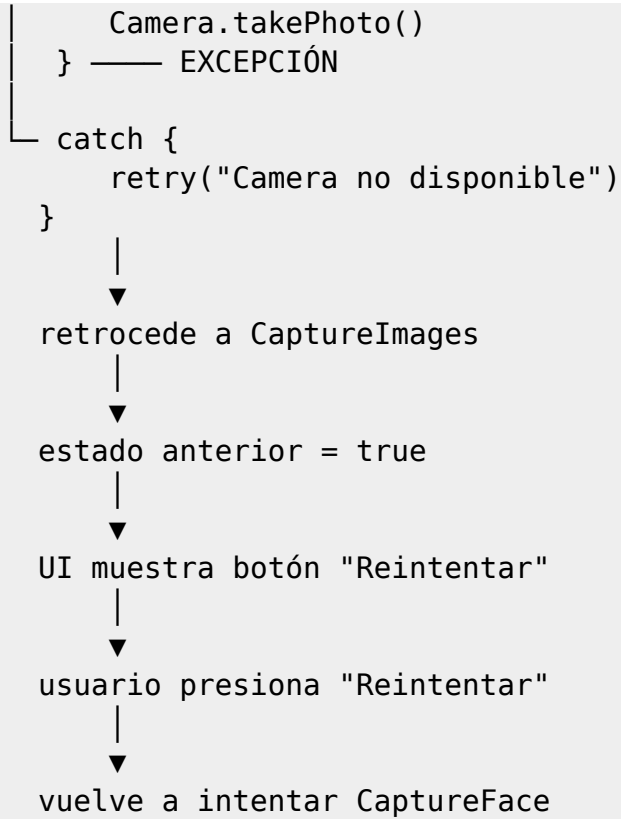


Caso 2: Máquina y RutaPAE se sincronización (P2P)



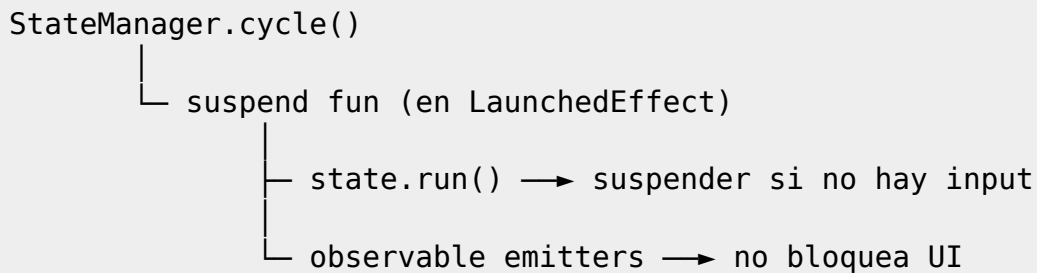
Caso 3: Error durante captura (Machine)



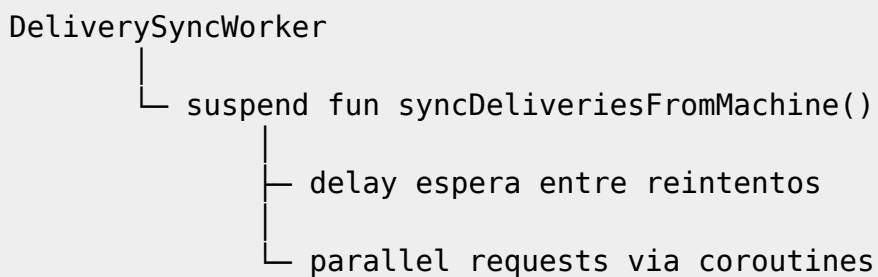


Optimizaciones de concurrencia

Coroutines en Machine



Coroutines en RutaPAE



Versioning y compatibilidad

Machine v0.9.0	RutaPAE v0.4.0
— uses Contract v...	— uses Contract v...
— uses DirectLink v...	— uses DirectLink v...
— API mínima: SDK 27	— API mínima: SDK 27
— API objetivo: SDK 36	— API objetivo: SDK 36

From: <http://wiki.adacsc.co/> - Wiki

Permanent link: <http://wiki.adacsc.co/doku.php?id=ada:howto:sicoferp:factory:new-migracion-sicoferp:module-interactions>

Last update: **2026/04/07 20:00**

