

# **Finanzas SD - Data models / Modelos de datos**

Finanzas SD – Architecture, Flows & SOPs

Arquitectura, Flujos y Procedimientos

December 6, 2025

## 1 Finanzas SD - Data models / Modelos de datos

Executive perspective: these schemas keep each project, rubro, and evidence traceable from intake to reconciliation, balancing agility with auditible guardrails. / Perspectiva ejecutiva: estos esquemas mantienen cada proyecto, rubro y evidencia trazable desde el intake hasta la reconciliación, equilibrando agilidad con controles auditables.

### 1.1 DynamoDB tables (resumen)

- **Projects:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=METADATA; campos clave: name, cliente, moneda, start\_date, end\_date, owner, status, baseline\_id.
- **Baselines:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=BASELINE#{baselineId}; métricas de presupuesto, versión y aprobador.
- **Rubros (catalog):** pk=RUBRO#{rubroId} / sk=CATALOGO; atributos categoria, linea\_codigo, tipo\_costo, unidad, moneda\_base.
- **Project rubros:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=RUBRO#{rubroId}; referencia al catálogo + monto\_aprobado, moneda, mes\_inicio.
- **Line items:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=LINE\_ITEM#{lineItemId}; rubroId, descripcion, monto, moneda, periodo, estado.
- **Allocation rules:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=LOCATION\_RULE#{id}; parámetros de distribución mensual, responsable y timestamps.
- **Plan/Forecast:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=PLAN#{periodo}; valores calculados por POST /plan/forecast.
- **Invoices:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=INVOICE#{invoiceId}; monto, moneda, periodo, status, lineItemRefs[], evidencia.
- **Uploads/docs:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=DOC#{docId}; module, s3\_key, uploader, linkedInvoiceId/lineItemId.
- **Alerts & changes:** pk=PROJECT#{projectId} / sk=ALERT#{id} o CHANGE#{id}; usado para desviaciones y approvals.

### 1.2 Relationships / Relaciones

- Un **project** puede tener múltiples **baselines** y versiones de **handoff** hacia SDMT.
- Los **rubros** del catálogo se asocian a un proyecto, generan **line items** y alimentan el **forecast**.
- Cada **invoice** referencia uno o más **line items** y guarda evidencia en S3.
- **Allocation rules** definen cómo se distribuyen montos de rubro/line item por periodo para el plan y el cierre mensual.

### **1.3 Data quality guardrails / Controles**

- Campos monetarios almacenan moneda explícita; no se mezclan divisas sin tasa definida.
- Cambios de baseline y approvals se auditán con updated\_by, timestamp y reason.
- Uploads rechazan archivos sin metadatos de proyecto/line item/invoice.