Documentación Funcional - Dashboard Web Immermex

Este documento describe los requerimientos funcionales y técnicos del Dashboard Web de Immermex, con el objetivo de guiar al equipo de desarrollo en la implementación. Incluye los indicadores a generar, la dinámica de cálculo, así como los elementos de interfaz de usuario necesarios para cumplir con los requerimientos de dirección.

Indicadores Clave (KPIs)

- Facturación Total (periodo).
- Cobranza Total (periodo).
- % Cobranza sobre Facturación.
- Cartera vencida (aging: 0-30, 31-60, 61-90, 90+).
- Días de Cuentas por Cobrar (clásico vs ajustado por anticipos).
- Anticipos recibidos (% de facturación cubierta y días anticipo→factura).
- Rotación de Inventarios (días corte→factura).
- Consumo por material (kg, importe, margen).
- Análisis por pedido (importe facturado, kg, ticket promedio, margen, estado de cobro).
- Ciclo de Conversión de Efectivo (Inventario + CxC).
- Top clientes: ranking por facturación, puntualidad y rentabilidad.

Dinámica de Cálculo

1. Facturación: se obtiene de la hoja 'facturacion' (campos neto, total, fecha, cliente, agente). 2. Cobranza: se cruza con facturación usando folio/UUID; se calculan días reales vs pactados. 3. Anticipos: se consideran como cobro inmediato (0 días) sobre el monto recibido; se recalculan días de CxC como promedio ponderado. 4. Inventarios: se calcula tiempo entre fecha de corte y fecha de factura; se obtiene rotación. 5. Consumo por material: se agrupa por código de material y pedido; se calcula kg, importe y margen (requiere catálogo de costos). 6. Pedidos: seleccionando un número de pedido se muestra detalle de materiales, facturas, estado de cobro y rentabilidad. 7. KPIs se recalculan automáticamente al cambiar filtros de periodo, cliente o pedido.

Requerimientos de Interfaz de Usuario

- Pantalla principal: resumen ejecutivo con KPIs en tarjetas (facturación, cobranza, % cobrado, ciclo de efectivo).
- Gráficos dinámicos: barras para top clientes, aging de cartera, consumo por material.
- Filtros interactivos (slicers): por periodo, cliente, agente, número de pedido, material.
- Vista por pedido: al seleccionar un número de pedido se muestra detalle de facturas, materiales, kg, importe, margen y cobro.
- Vista por cliente: resumen integral del cliente (facturación, cobros, anticipos, puntualidad, ticket promedio).
- Exportación: opción de exportar tablas a Excel o CSV para análisis detallado.
- Actualización mensual: dashboard debe permitir carga del archivo mensual estandarizado y refrescar todos los indicadores automáticamente.

Experiencia de Usuario Esperada

El dashboard debe ser intuitivo, con navegación simple. El usuario de dirección debe poder obtener en máximo 3 clics cualquier respuesta clave: ¿Cuánto hemos facturado? ¿Cuánto hemos cobrado? ¿Quién debe más? ¿Cuál es el estatus de un pedido específico? ¿Qué material está generando más margen?