

CASO DE ÉXITO · SOFTWARE A MEDIDA

# La obra deja de cerrarse tres meses después de haber terminado.

Cómo **Aditium** —constructora uruguaya de obra civil y edificios— pasó de la planilla y el grupo de WhatsApp a una plataforma donde el pedido de material, la orden de compra, la factura y el resultado de cada obra son *el mismo dato*.

CLIENTE

**aditium**

SECTOR

Construcción · obra civil

PAÍS

Uruguay

AÑO

2026

## DE UN VISTAZO

# El desafío: saber cómo va la obra mientras la obra todavía se puede corregir.

Aditium es una **constructora uruguaya** que ejecuta obra civil, edificios en altura y obra menor con varios frentes abiertos a la vez. Oficina técnica, administración, logística y jefaturas de obra trabajan sobre los mismos proyectos desde lugares distintos.

El problema no era la construcción: era el circuito administrativo que la rodea. El material se pedía por mensaje, la orden de compra se armaba en una planilla, la factura llegaba semanas después y recién ahí alguien podía comparar lo gastado contra lo presupuestado. Para cuando el número aparecía, el paquete de trabajo ya estaba cerrado.

El precio de cada material vivía en la memoria de quien compraba. Sin historial no hay forma de saber si la cotización de hoy está cara, ni de discutirla con el proveedor con un número en la mano.

Kembron construyó la **plataforma de gestión de obra de Aditium**: presupuesto por paquetes de trabajo, circuito completo de compras, stock, finanzas y valor ganado sobre una sola base de datos — más la app que usan los que están en el frente.

## LO QUE LA PLATAFORMA REEMPLAZA

- Pedidos de material por mensaje, sin número ni respaldo.
- Órdenes de compra armadas en planillas sueltas.
- Precios de proveedor que sólo estaban en la memoria de quien compraba.
- El avance de obra reportado de palabra, sin evidencia.
- El resultado de la obra recién visible al cierre.
- Stock de obra contado a ojo cuando ya faltaba.

Un sistema de obra sirve si el número llega mientras todavía se puede hacer algo con él.

EL CRITERIO QUE ORDENÓ EL PROYECTO

---

6

Módulos sobre un solo ambiente: obra, compras, stock, finanzas, personal y campo.

---

50+

Pantallas en producción entre la consola y la vista de campo.

---

400+

Pruebas automatizadas sobre las reglas donde el error no se ve.

---

2

Superficies: la consola de oficina y la app del frente de obra.

---

1

Base de datos. Presupuesto, compra, factura y resultado son el mismo dato.

---

\$0

De licencias por usuario. El código fuente quedó en manos de Aditium.

## EL PROBLEMA DEL RUBRO

# Seis lugares por donde una obra pierde plata sin que nadie lo vea.

No son problemas de una empresa en particular: aparecen en casi todas las constructoras que crecieron más rápido que su administración. Son los seis que cierra la plataforma.

**1 El pedido de material no deja rastro**

Se pide por mensaje y se aprueba de palabra. Cuando llega la factura, nadie puede reconstruir quién pidió qué, para qué frente y con qué autorización.

**2 El precio de compra no tiene historia**

Sin un registro de lo que se pagó por el mismo material hace un mes, cada cotización se acepta a ciegas. La suba se descubre en el resultado, no en la compra.

**3 El avance físico y el gasto van por caminos separados**

Se sabe cuánto se gastó y se sabe cuánto se avanzó, pero en planillas distintas. Cruzarlos es un trabajo manual que se hace tarde o no se hace.

**4 El material escrito a mano no descuenta de nada**

Lo que no está en el catálogo se compra igual, pero queda fuera del plan de la obra. El desvío existe desde el primer día y aparece meses después.

**5 El resultado de la obra llega cuando ya no sirve**

Si el estado de resultado se arma al cierre, la información llega para el balance, no para la decisión. Corregir un paquete terminado no es corregir: es asumir.

**6 La obra crece y la administración no**

Con dos frentes el esquema manual se sostiene. Con cinco, consume el día completo de las personas que deberían estar mirando el negocio.

**NINGUNO ES UN PROBLEMA DE GENTE**

Aparecen igual con un equipo excelente. Son problemas de estructura: falta un registro confiable de qué se pidió, a qué precio y contra qué partida.

**NINGUNO LO CIERRA UN ERP GENÉRICO**

El software contable estándar no conoce paquetes de trabajo, ni cómputos, ni avance físico. Termina siendo un lugar más donde cargar datos a mano.

**LOS SEIS SALEN DEL MISMO REGISTRO**

Una solicitud de compra bien hecha alimenta la orden, el stock, la factura y el resultado del paquete. Una captura, seis puntos cerrados.

## LA SOLUCIÓN

# Una plataforma, cuatro puestos de trabajo, una sola base de datos.

Todos miran el mismo dato al mismo tiempo. Lo que se pide en el frente de obra es lo que compra administración, lo que descuenta del plan y lo que termina en el estado de resultado del mes.

## JEFATURA DE OBRA · CONSOLA

## El presupuesto contra la realidad, todos los días

Paquetes de trabajo con presupuesto teórico, vigente y ejecutado; adicionales y deductivos con aprobación; avance físico y valor ganado. El desvío se ve mientras el paquete todavía está abierto.

## FRENTE DE OBRA · CELULAR

## Pedir, registrar y avisar sin volver a la oficina

Solicitud de materiales desde el teléfono, parte diario, avance por paquete, stock de obra, caja chica e incidencias con foto. Lo que se carga en el frente ya está en la consola.

## COMPRAS Y LOGÍSTICA · CONSOLA

## Un circuito con estados, no una cadena de mensajes

Solicitud, cotización de varios proveedores, aprobación, orden de compra, recepción y conciliación con la factura. Cada compra deja precio, fecha y proveedor en el historial.

## ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN · CONSOLA

## El resultado del mes, sin armar el Excel

Facturas y gastos, flujo financiero, estado de resultado mensual y reportes por obra. Todo sobre los mismos registros que generó la operación, sin volver a tipear nada.

## ADEMÁS — LO QUE SOSTIENE TODO POR DEBAJO

Catálogo de materiales, proveedores, paquetes, roles y permisos se configuran desde la consola. Los jefes de obra ven sólo lo suyo, la administración ve todo, y cada cambio sensible queda en una bitácora de auditoría con quién lo hizo y cuándo. Cambiar una regla de operación no requiere una versión nueva del sistema.

## UNA SOLA BASE DE DATOS, EN LA PRÁCTICA

### El dato se captura una vez

Lo que se registra en la operación alimenta todo lo demás. Nadie vuelve a escribirlo en una planilla aparte.

### Nadie concilia nada

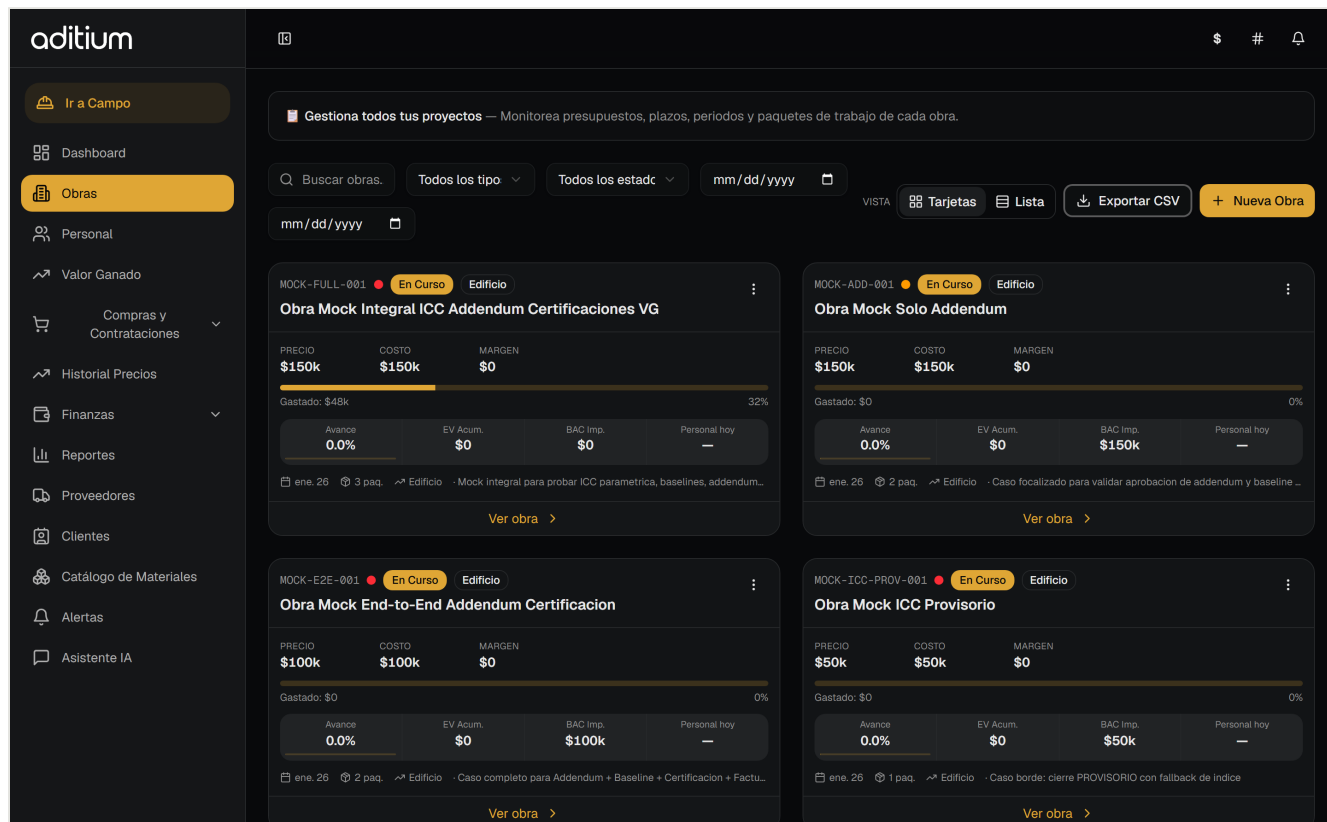
No hay un archivo de un área contra el de otra. Si dos personas ven números distintos, el problema es el dato, no el archivo.

### Crece por módulos

Lo que se agrega después hereda usuarios, permisos, auditoría y reportes. Sumar no significa empezar de nuevo.

## RECORRIDO · LA OBRA

# Abrir la obra y ver el desvío antes de que sea historia.



**Obras.** El listado de proyectos con su estado, tal como lo recibe una empresa el primer día: el esquema completo y todavía sin datos cargados.

## El paquete de trabajo manda

La obra no se mide en total: se mide por paquete. Cada uno tiene su presupuesto, su ejecutado y su avance, y el desvío se lee en la fila, no en un informe aparte.

## Valor ganado, no intuición

El sistema cruza lo gastado con lo efectivamente avanzado. Un índice por debajo de 1 dice que se está gastando más rápido de lo que se construye — y lo dice a tiempo.

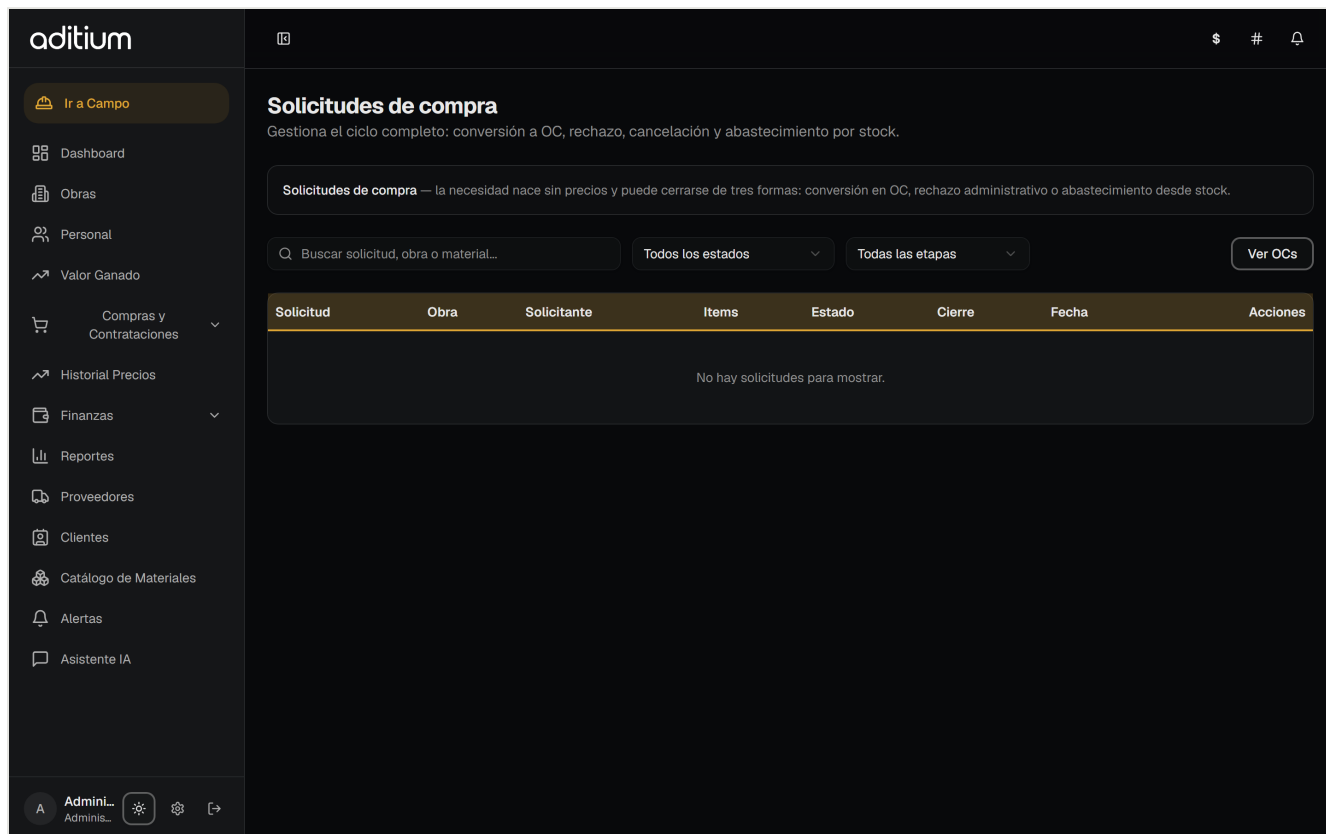
## Las alertas van a la obra

Stock por agotarse, solicitud sin aprobar, paquete que cerró arriba del presupuesto. Aparecen en la ficha de la obra, no en un tablero que nadie abre.

Las capturas de este documento se tomaron del sistema en funcionamiento sobre un **juego de datos de demostración**: las obras, las personas, los proveedores y los importes que aparecen son inventados.

## RECORRIDO · COMPRAS

# Del pedido en el frente de obra a la orden aprobada, con estados.



**Solicitudes de compra.** La cola por la que entra todo lo que se pide en obra, con sus filtros y sus estados.

## Cada compra deja precio

Lo que se pagó por un material queda con proveedor y fecha. La próxima cotización se discute contra ese número, no contra un recuerdo.

## Lo que no está en catálogo, se avisa

Un material escrito a mano se compra igual, pero el sistema lo marca: se pide, no descuenta del plan. Y ofrece darlo de alta en lote, no de a uno.

## La aprobación es un estado, no un favor

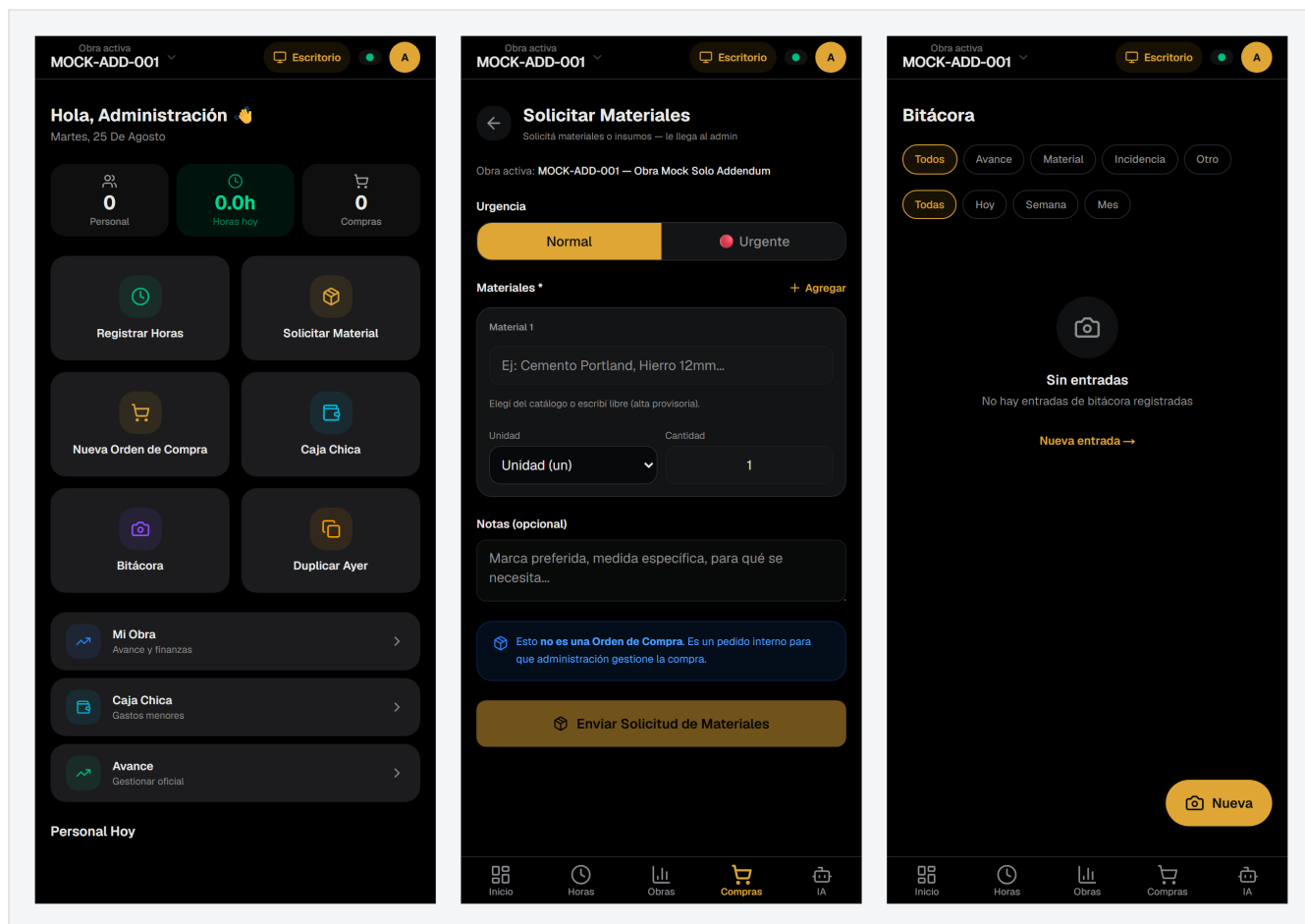
La solicitud no avanza sin aprobación y la antigüedad está a la vista. Lo que está trabado se ve, y se ve de quién depende.

Las capturas de este documento se tomaron del sistema en funcionamiento sobre un **juego de datos de demostración**: las obras, las personas, los proveedores y los importes que aparecen son inventados.

## RECORRIDO · FRENTE DE OBRA

# Lo que ve el que está en la obra.

Pantallas cortas, pocas decisiones y nada que aprender. Lo que se carga en el frente entra directo a la consola: no hay una segunda persona pasando el parte en limpio.



**La vista de campo.** Lo que abre el que está en la obra: su obra del día, la solicitud de materiales y la bitácora. Datos de demostración.

## CONSOLA Y API

Next.js · React · TypeScript estricto

## SUPERFICIES

Consola web de oficina + vista de campo instalable en el teléfono

## AUDITORÍA

Bitácora de cambios sensibles: quién, qué y cuándo

## BASE DE DATOS

PostgreSQL, con migraciones versionadas y base reconstruible desde cero

## PRUEBAS

Más de 400 automatizadas, ejecutadas antes de cada entrega

## ENTREGA

Código fuente completo y propiedad intelectual a nombre del cliente

KEMBRON · DESARROLLO DE SOFTWARE A MEDIDA

# Sistemas que se entregan, no que se alquilan.

Construimos software a medida para empresas que ya tienen una operación funcionando y necesitan que deje de sostenerse con Excel, WhatsApp y memoria. El código fuente y la propiedad intelectual quedan a nombre de su empresa, sobre tecnología estándar, sin licencias por usuario y sin dependencia del proveedor.

---

100 %

Del código y la propiedad intelectual,  
para su empresa

---

\$0

De licencias por usuario, por obra o por  
mensaje

---

1

Base de datos, siempre descargable,  
siempre suya