

Propuesta 2 – Aplicación Cotizadora de Materiales

Propósito	Facilitar a usuarios y profesionales del rubro de la construcción la cotización de materiales y precios estimativos , centralizando datos de distintos proveedores en una sola plataforma y ofreciendo cálculos automáticos de materiales según el proyecto.
Descripción breve	Se trata de una aplicación digital web que permitirá consultar precios de materiales de construcción a partir de los catálogos de proveedores registrados. Los usuarios podrán buscar materiales, comparar precios, generar cotizaciones estimativas y, además, calcular automáticamente los materiales que necesitan en función de las dimensiones de un proyecto (por ejemplo, construir una pared).
PON	<ul style="list-style-type: none">• Problema: La búsqueda y comparación de precios de materiales de construcción es lenta y agotadora; requiere visitar diferentes locales o páginas web y hacer cálculos manualmente de costos y cantidades.• Oportunidad: Aunque existen tiendas online y corralones digitales, no hay una aplicación que centralice la información de múltiples proveedores, muestre precios estimativos y, además, calcule automáticamente la cantidad de materiales necesarios para un proyecto.• Necesidad: Profesionales y particulares requieren una herramienta que simplifique el proceso de cotización, permita comparar precios y, al mismo tiempo, les ayude a estimar con precisión qué materiales necesitan para construir.
Público destino	Arquitectos, constructores y contratistas. Diseñadores y estudiantes de arquitectura/diseño industrial. Personas particulares que quieran remodelar o construir.
Proyectos relacionados y/o existentes	Tiendas online de materiales: permiten comprar, pero están limitadas a un solo proveedor. Plataformas de servicios de construcción: conectan profesionales con clientes, pero no incluyen comparación de materiales ni cálculo de cantidades. Listados de cámaras de construcción: reúnen empresas, pero sin búsqueda avanzada ni cotización integrada.

Viabilidad técnica	<p>El desarrollo es muy viable, ya que no requiere inteligencia artificial avanzada.</p> <p>Backend: Python o PHP.</p> <p>Base de datos: SQL (utilizando SQLite con Flask-SQLAlchemy para el prototipo) para almacenar proveedores, productos y precios.</p> <p>Interfaz: Aplicación web responsive</p> <p>Módulo de cálculo de materiales: se implementa con fórmulas y tablas que relacionan metros cuadrados con cantidades de materiales (ejemplo: cuántos ladrillos entran en 1 m² de pared).</p>
Viabilidad comercial	<p>El sector de la construcción y remodelación tiene un mercado enorme. El modelo de negocio puede basarse en:</p> <p>Suscripciones para proveedores que quieran aparecer en la plataforma. Publicidad destacada en los resultados de búsqueda. Comisiones por cada contacto o cotización generada. La estrategia inicial sería enfocarse en el mercado local y luego ampliar cobertura a nivel regional o nacional.</p>
Casos de uso	<p>Buscar materiales de construcción ingresando palabras clave o categorías.</p> <p>Comparar precios estimativos entre distintos proveedores.</p> <p>Ver detalles de proveedores, con datos de contacto y catálogos.</p> <p>Generar una cotización estimada para una lista de materiales.</p> <p>Registrar proveedores, quienes podrán cargar precios y productos.</p> <p>Calcular materiales para un proyecto específico: por ejemplo, si un usuario quiere construir una pared, la aplicación le pedirá las dimensiones, calculará los metros cuadrados y estimará automáticamente la cantidad de materiales necesarios (ladrillos, cemento, arena, etc.) junto con un costo aproximado según los proveedores registrados.</p>
Expectativas	<p>En el futuro, la aplicación podría evolucionar hacia:</p> <p>Cotizaciones en línea automáticas, generadas en tiempo real.</p> <p>Algoritmos de recomendación, que sugieran proveedores según ubicación y preferencias del usuario.</p> <p>Facilitar transacciones directas a través de la plataforma.</p> <p>Historial de cotizaciones, para que usuarios y profesionales lleven un registro de presupuestos previos.</p> <p>Expansión del módulo de cálculo de materiales, incluyendo no sólo paredes, sino también proyectos más grandes como pisos, techos o remodelaciones completas.</p>

