

Fase 2: Diseño y Prototipado

ENTREGABLE
TÉCNICO

Microproyecto: Elección y Confianza en Maderas Locales

1. DATOS GENERALES DEL MICROPROYECTO

Título del Proyecto	Ficha sencilla para elegir y confiar en maderas locales
Centro Educativo	IES Ana Luisa Benítez (Familia de Carpintería y Mueble)
Empresa Colaboradora	Taller carpinteria fab-lab
Ubicación Empresa	C. Sao Paulo, 55, Las Palmas G.C., Las Palmas
Fase del Proceso	Fase 2 - Definición de la Propuesta Inicial y Prototipado Técnico

2. SÍNTESIS DEL ANÁLISIS Y FUNDAMENTACIÓN

El Desafío Sectorial

Existe una desconexión y olvido sistemático de las maderas de origen local en favor de maderas de importación tradicionales. Esta tendencia se debe principalmente a una inercia de compra o "elección por costumbre" por parte de prescriptores y fabricantes, motivada por la falta de documentación técnica homogeneizada y relatos que pongan en valor el recurso forestal de proximidad.

Las 3 Reglas de Oro (Requisitos de la Solución):

- **Para el Arquitecto:** Aportar certezas técnicas sólidas (resistencia, durabilidad natural) y garantizar una integración directa en flujos de trabajo digitales (formato BIM).
- **Para el Carpintero:** Ofrecer plenas garantías de mecanizado (estabilidad dimensional, facilidad de trabajo) y asegurar canales de suministro local estables.
- **Para el Consumidor:** Desarrollar una narrativa atractiva (storytelling) enfocada en la sostenibilidad real, el orgullo de origen y la exclusividad del diseño.

3. DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA INICIAL Y SOLUCIÓN

Frente a la inercia del mercado, el proyecto rompe la barrera de la desconfianza mediante el desarrollo de una solución integral basada en evidencias técnicas y relato identitario. Se plantea la creación de un

Pack de "Fichas de Confianza" concebido como un puente de comunicación unificado entre el prescriptor (arquitecto), el fabricante (carpintero) y el cliente final.

Este ecosistema de prototipo se complementa formalmente con el diseño técnico de un producto de mobiliario o revestimiento de alta gama (Prototipo "Km 0") que tangibiliza las propiedades estéticas y mecánicas del material, respaldado por un Plan de Trazabilidad digital.

4. ELEMENTOS INCLUIDOS EN EL PROTOTIPO

COMPONENTE DISEÑADO	DESCRIPCIÓN Y FUNCIONALIDAD TÉCNICA
Ficha Técnica Emocional	Documento visual avanzado que unifica los datos técnicos puros (resistencia, densidad, contracción) con la historia del origen del material forestal local.
Hoja Comparativa A3	Plantilla de confrontación rápida que sitúa a la madera local frente a la alternativa común de importación, permitiendo al arquitecto justificar el cambio de forma ágil en el dossier de proyecto.
Sello y Plan de Trazabilidad	Identificador visual y estructura informativa que aporta referencias claras del proveedor, fecha de tala/procesamiento y el radio exacto de kilómetros de transporte.
Diseño / Render "Km 0"	Modelado tridimensional de un producto de alta gama (mueble o elemento estructural) que demuestra de forma empírica la viabilidad técnica y el valor estético del material.

Atributos de Sostenibilidad y Funcionalidad

- **Sostenibilidad Ambiental:** Fomento explícito del Km 0. Al sustituir materiales de importación transcontinental por alternativas locales se minimiza de forma drástica la huella de carbono asociada al transporte. El plan promueve la certificación forestal mediante sellos de gestión sostenible internacionales reconocidos (FSC y PEFC).
- **Funcionalidad en Reunión:** Herramientas optimizadas para ser comprendidas en un entorno de toma de decisiones rápido (reunión carpintero-cliente o despacho de arquitectura), sustituyendo catálogos densos por fichas ejecutivas claras.

5. PLAN DE PRUEBAS Y VALIDACIÓN

Descripción de la Simulación a Realizar

El proceso de validación se llevará a cabo mediante una prueba de prescripción guiada en colaboración con profesionales del sector (arquitectos y carpinteros). Utilizando el Pack de "Fichas de Confianza"

desarrollado, se plantearán escenarios de diseño y fabricación simulados donde tradicionalmente se recurre a la importación, evaluando la capacidad de la herramienta para alterar de forma justificada dicha decisión de compra.

Criterios de Éxito e Indicadores (KPIs)

- **Tasa de Conversión (KPI Principal):** Al menos 3 de cada 5 prescripciones simuladas (60% de éxito) deben quedar resueltas a favor de la madera local.
- **Requisitos de Justificación Técnica:** Cada caso resuelto con éxito debe incorporar y validar de forma obligatoria: 1 ficha técnica emocional completa, 1 hoja comparativa A3 y 1 referencia explícita del proveedor dentro del radio de Km estipulado.
- **Eficiencia Temporal:** Todo el conjunto de selección, justificación y entrega documental debe completarse en un tiempo máximo de 15 minutos por caso.

6. VINCULACIÓN CURRICULAR (RA Y CE)

Este proyecto se integra estrechamente en el desarrollo de las competencias profesionales del ciclo formativo de Carpintería y Mueble, asociándose a los siguientes elementos curriculares:

- **RA6 (Materiales en carpintería y mueble):** Identifica la normativa medioambiental sobre el uso de la madera reconociendo los sellos de calidad y valorando su contribución.
 - *CE6.d:* Se ha elaborado un listado de maderas debidamente documentadas que aporta el respeto al medio ambiente mediante algún sello de calidad y control (FSC y PEFC).

Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia | Red de Innovación de Formación Profesional