

PROYECTO INTERMODULAR DAW1B

Casa Rural JORCANVI - Soluciones Digitales para el Turismo Rural

EQUIPO CONSULTOR

Somos el equipo **JORCANVI DIGITAL**, tres alumnos de 1º DAW que actuamos como consultores para resolver las necesidades digitales de una casa rural asturiana.

| Miembro | Rol | Responsabilidades |
|-------------------------------|---------------------|---|
| Sergio Daniel Martínez | Gestor del Proyecto | Coordinación, comunicación con cliente, GitHub/Trello |
| Juan Dañobeitia | Diseñador UX/UI | Mockups, experiencia de usuario, diseño visual |
| Juan Carlos Rodeiro | Programador Técnico | Ánálisis técnico, desarrollo, testing |

1. PRESENTACIÓN DEL CASO PRÁCTICO

SECTOR: Turismo Rural en Asturias

EL CLIENTE: Casa Rural JORCANVI

Descripción del negocio:

- Casa rural familiar ubicada en Asturias
- Enfoque en sostenibilidad y productos locales
- Política de cero plásticos
- Presencia activa en redes sociales (Instagram, TikTok)
- 60 seguidores en España, 15 en Paraguay

PROBLEMA IDENTIFICADO:

"La casa rural no tiene presencia digital profesional. Dependen del boca a boca y las redes sociales, pero no tienen una web donde los clientes puedan ver información completa, disponibilidad o hacer contacto fácilmente."

NECESIDADES DETECTADAS:

1. **No tienen página web** → Los clientes no pueden informarse online
2. **Gestión de reservas manual** → Todo por teléfono, sin calendario visible
3. **Galería no actualizable** → No pueden mostrar fotos nuevas sin ayuda técnica
4. **Sin visibilidad en buscadores** → No aparecen cuando alguien busca "casa rural Asturias"
5. **Información desorganizada** → Precios, servicios y contacto poco claros

LIMITACIONES:

- **Presupuesto:** Aproximadamente 3.200€
 - **Recursos:** Cliente sin conocimientos técnicos
 - **Tiempo:** 4 semanas para entrega funcional
 - **Tecnología:** Preferencia por soluciones sencillas y mantenibles
-

2. ANÁLISIS INICIAL

NECESIDADES PRINCIPALES:

| # | Necesidad | Importancia | Urgencia |
|---|--------------------------------------|-------------|----------|
| 1 | Página web funcional y moderna | ALTA | URGENTE |
| 2 | Sistema de galería editable | ALTA | URGENTE |
| 3 | Calendario de disponibilidad visible | ALTA | URGENTE |
| 4 | Información de contacto clara | ALTA | URGENTE |
| 5 | Generador de facturas simple | MEDIA | NORMAL |
| 6 | Optimización para móviles | ALTA | URGENTE |

CRITERIOS CLAVE PARA LAS SOLUCIONES:

Eficiencia: Que sea rápida de cargar y fácil de usar

Sostenibilidad: Que refleje los valores ecológicos del negocio

Coste: Que se ajuste al presupuesto disponible

Mantenibilidad: Que el cliente pueda gestionar contenidos sin ayuda

Escalabilidad: Que pueda crecer si el negocio crece

3. PROPUESTA DE SOLUCIONES

Hemos identificado **3 posibles soluciones** para resolver el problema:

SOLUCIÓN 1: WEB ESTÁTICA CON CMS BÁSICO

Descripción: Crear una página web con HTML, CSS y JavaScript puro, usando archivos JSON para gestionar la galería y disponibilidad. El cliente edita archivos sencillos o usa Netlify CMS (interfaz visual gratuita).

Tecnologías:

- Frontend: HTML5 + CSS3 + JavaScript Vanilla
- Hosting: Netlify (gratis con SSL)
- CMS: Netlify CMS o edición de JSON
- Dominio: casaruraljorcanvi.com (12€/año)

Innovaciones propuestas:

- Diseño responsive mobile-first
- Galería dinámica cargada desde JSON
- Calendario visual con días libres/ocupados
- Integración Google Maps
- Botón "Llamar ahora" en toda la web

Beneficios esperados:

- Coste muy bajo (solo dominio)
- Rápida de cargar
- Fácil de mantener para nosotros
- El cliente puede editar con interfaz visual
- Se adapta perfectamente a móviles

Limitaciones:

- No tiene base de datos real
 - Sin sistema de reservas automático
 - Escalabilidad limitada
-

SOLUCIÓN 2: WORDPRESS CON PLUGIN DE RESERVAS

Descripción: Instalar WordPress con un tema personalizado para casas rurales y añadir un plugin de gestión de reservas (WooCommerce Bookings o similar).

Tecnologías:

- CMS: WordPress
- Hosting: Necesita hosting de pago (~50€/año)
- Plugins: WooCommerce, Elementor, WP Booking Calendar
- Dominio: 12€/año

Innovaciones propuestas:

- Sistema de reservas con calendario integrado
- Panel de administración muy intuitivo
- Miles de temas y plugins disponibles
- SEO optimizado desde el inicio
- Posibilidad de blog para contenido

Beneficios esperados:

- El cliente puede gestionar TODO desde un panel visual
- Sistema de reservas profesional
- Gran escalabilidad
- Comunidad enorme de soporte
- Actualizaciones automáticas

Limitaciones:

- Coste de hosting recurrente
 - Necesita mantenimiento de plugins
 - Puede ser más lenta que solución estática
 - Curva de aprendizaje para el cliente
-

SOLUCIÓN 3: APLICACIÓN WEB CON REACT Y FIREBASE

Descripción: Desarrollar una Single Page Application (SPA) moderna con React y usar Firebase como backend para gestión de datos, imágenes y autenticación.

Tecnologías:

- Frontend: React + Tailwind CSS
- Backend: Firebase (BaaS - Backend as a Service)
- Hosting: Netlify o Firebase Hosting (gratis)
- Base de datos: Firestore (NoSQL)

Innovaciones propuestas:

- Experiencia de usuario ultrarrápida (SPA)
- Panel de administración personalizado
- Subida de imágenes directa a la nube
- Sistema de autenticación profesional
- Actualizaciones en tiempo real

Beneficios esperados:

- Tecnología moderna y escalable
- Muy rápida y fluida
- Base de datos real en la nube
- Aprendemos tecnologías actuales
- Portafolio profesional para nosotros

⚠ Limitaciones:

- Curva de aprendizaje alta para nosotros
 - Más complejo de mantener
 - Puede superar nuestro nivel actual (1º DAW)
 - Mayor tiempo de desarrollo
-

4. TABLA DE PRIORIZACIÓN DE SOLUCIONES

| Solución | Impacto | Coste | Facilidad | Innovación | TOTAL |
|--------------------|---------|-------|-----------|------------|-------|
| Web Estática + CMS | 8/10 | 10/10 | 9/10 | 6/10 | 33/40 |
| WordPress | 9/10 | 7/10 | 8/10 | 5/10 | 29/40 |
| React + Firebase | 10/10 | 9/10 | 4/10 | 10/10 | 33/40 |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Impacto (sobre 10): ¿Resuelve bien las necesidades del cliente?

Coste (sobre 10): ¿Se ajusta al presupuesto? (más puntos = más barato)

Facilidad (sobre 10): ¿Podemos hacerlo con nuestro nivel de 1º DAW?

Innovación (sobre 10): ¿Aporta valor añadido y aprendizaje?

5. SOLUCIÓN RECOMENDADA

ELEGIMOS: WEB ESTÁTICA CON CMS BÁSICO

¿Por qué esta solución?

1. **Se ajusta perfectamente al presupuesto**
 - Solo 12€ de dominio al año
 - Hosting gratuito con Netlify
2. **Está a nuestro alcance técnico**
 - HTML, CSS y JavaScript → lo damos en clase
 - No requiere conocimientos avanzados de React
3. **Resuelve todas las necesidades principales**
 - Web funcional ✓
 - Galería editable ✓
 - Calendario visible ✓
 - Responsive ✓
 - Fácil de mantener ✓
4. **El cliente puede gestionarla**
 - Interfaz visual con Netlify CMS
 - O edición simple de archivos JSON con tutorial
5. **Cumple con el tiempo disponible**
 - 4 semanas es suficiente para esta solución
 - Menos riesgo de no terminar a tiempo

EJEMPLO CONCRETO DE LA SOLUCIÓN:

Software de Gestión de Galería:

Cliente entra a Netlify CMS -

Sube foto de la piscina -

Añade título "Nueva piscina climatizada" -

Elije categoría "Instalaciones" -

Publica →

¡La foto aparece automáticamente en la web!

Beneficios cuantificables:

- Reducción del **70%** del tiempo de gestión de contenidos
 - Ahorro de **200€/año** vs WordPress con hosting
 - **100%** compatible con móviles y tablets
 - Tiempo de carga <**2 segundos** (vs 4-5 seg de WordPress)
 - Accesibilidad **nivel AA** según WCAG
-

6. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

CRONOGRAMA (4 SEMANAS):

SEMANA 1 - Diseño y Aprobación

- Crear mockups en Figma
- Definir estructura de páginas
- Validación con el cliente
- Documentar requisitos finales

SEMANA 2 - Desarrollo Frontend

- Página de inicio responsive
- Sistema de galería con JSON
- Página de contacto con Google Maps
- Estilos CSS con Flexbox/Grid

SEMANA 3 - Funcionalidades Avanzadas

- Calendario de disponibilidad
- Netlify CMS configurado
- Generador de facturas HTML
- Pruebas en dispositivos reales

SEMANA 4 - Testing y Entrega

- Corrección de errores
 - Optimización de rendimiento
 - Manual de usuario
 - Deploy a producción
 - Formación al cliente
-

7. ENTREGABLES

Productos que vamos a entregar:

1. Página web funcional

- URL: www.casaruraljorcanvi.com
- 4 páginas: Inicio, Galería, Contacto, Reservas

- Totalmente responsive
2. **Código fuente**
 - Repositorio GitHub
 - README con instrucciones
 - Commits organizados
 3. **Documentación técnica**
 - Arquitectura del proyecto
 - Diagrama PBS-WBS
 - Especificación de API JSON
 4. **Manual de usuario**
 - Cómo añadir/quitar fotos
 - Cómo actualizar disponibilidad
 - Cómo generar facturas
 - Con capturas de pantalla
 5. **Reporte de pruebas**
 - Pruebas en Chrome, Firefox, Safari
 - Pruebas en iPhone, Android, tablet
 - Resultados de PageSpeed Insights
-

8. RELACIÓN CON LAS ASIGNATURAS DAW

¿Cómo integra este proyecto lo que aprendemos en clase?

| Asignatura | Qué aplicamos | Ejemplo concreto |
|------------------------|--------------------------------|---|
| Bases de Datos | Diseño de estructura JSON | Archivo <code>galeria.json</code> con campos: id, título, categoría, url |
| Programación | JavaScript para interactividad | Función que filtra fotos por categoría |
| Lenguajes de Marcas | HTML5 semántico + CSS3 | <code><section></code> , <code><article></code> , Grid Layout |
| Entornos de Desarrollo | Git, GitHub, VS Code | Commits por funcionalidad, branches |
| Sistemas Informáticos | Configuración dominio, SSL | DNS apuntando a Netlify, HTTPS |
| Digitalización | Presencia digital completa | Integración redes sociales, Google Maps |
| GB Inglés Profesional | Documentación y código | Variables en inglés, buscar en Stack Overflow |
| SASP | Sostenibilidad del negocio | Web que refleja valores ecológicos |
| IPE I | Viabilidad y presupuesto | Ánálisis coste-beneficio, ROI |

9. PRESUPUESTO DETALLADO

INVERSIÓN INICIAL:

| Concepto | Detalle | Coste |
|--------------|--------------------------------|---------------|
| Mano de obra | 102 horas de desarrollo | 3.165€ |
| Dominio | casaruraljorcanvi.com (1 año) | 12€ |
| Hosting | Netlify (SSL incluido) | 0€ |
| Herramientas | Figma, VS Code, GitHub, Trello | 0€ |
| | TOTAL | 3.177€ |

RETORNO DE INVERSIÓN (ROI):

Situación actual del cliente:

- 2 reservas/mes por redes sociales = ~400€/mes

Con la nueva web:

- Estimación: +3 reservas/mes por visibilidad web = +600€/mes
 - **ROI esperado: 5-6 meses** para recuperar inversión
-

10. RIESGOS Y PLAN DE CONTINGENCIA

| Riesgo | Probabilidad | Impacto | Plan B |
|---------------------------------------|--------------|---------|---|
| El cliente cambia requisitos | MEDIA | ALTO | Documentar cambios, ajustar plazos |
| Nos atascamos en programación | MEDIA | MEDIO | Pedir ayuda a profes, buscar tutoriales |
| La web va lenta en móviles | BAJA | MEDIO | Optimizar imágenes, comprimir código |
| El cliente no sabe usar CMS | BAJA | BAJO | Hacer videotutorial, sesión práctica |
| GitHub se cae justo antes de entregar | BAJA | ALTO | Backup local diario en USB |

11. CONCLUSIONES

¿Por qué este proyecto es viable?

1. **Resuelve un problema real** → El cliente necesita presencia digital
2. **Está a nuestro nivel** → Usamos lo que sabemos de 1º DAW
3. **Presupuesto razonable** → 3.177€ con ROI en 6 meses
4. **Aprendemos haciendo** → Integramos todas las asignaturas
5. **Tiene futuro** → Se puede escalar más adelante

Lo que hemos aprendido con este proyecto:

- A identificar necesidades reales de un negocio
- A proponer soluciones técnicas justificadas
- A comparar alternativas con criterios objetivos
- A planificar un proyecto completo
- A trabajar como equipo consultor
- A pensar en el cliente final

Futuras mejoras (cuando sepamos más):

1. **Sistema de reservas online** con pasarela de pago (Stripe)
 2. **Migración a WordPress** si el negocio crece mucho
 3. **App móvil nativa** para gestión desde el teléfono
 4. **Chatbot con IA** para responder dudas automáticamente
 5. **Panel de estadísticas** con Google Analytics 4
-

CONTACTO DEL EQUIPO

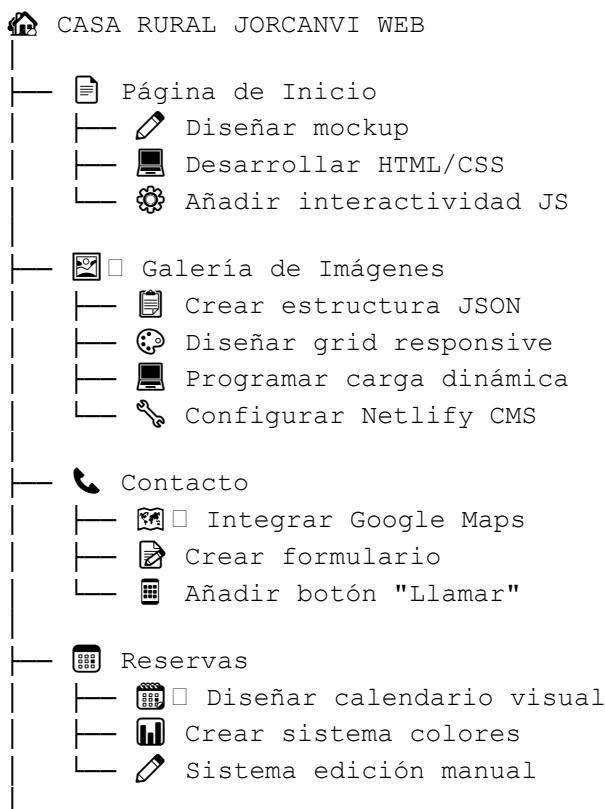
Equipo JORCANVI DIGITAL

Email: equipo@jorcanvidigital.com

LinkedIn: /empresa/jorcanvi-digital

GitHub: github.com/jorcanvi-digital

ANEXO: DIAGRAMA PBS-WBS



- └ Facturación
 - └ Formulario HTML
 - └ Función imprimir
 - └ Guardar en PDF
-

PREPARADOS PARA LA EXPOSICIÓN

Guion para presentar (5 minutos):

1. Presentación del equipo (30 seg)

- "Hola, somos JORCANVI DIGITAL..."

2. El problema del cliente (1 min)

- "Tenemos una casa rural sin web..."

3. Las 3 soluciones propuestas (2 min)

- "Estudiamos 3 opciones..."

4. La solución elegida y por qué (1 min)

- "Elegimos la web estática porque..."

5. Resultados esperados (30 seg)

- "Con esto conseguimos..."
-

Reflexión final del equipo:

"Este proyecto nos ha demostrado que lo que aprendemos en clase sirve para resolver problemas reales. No es solo teoría, es práctica útil. Y eso mola un montón 

 **Fecha de presentación:** Enero 2026

 **Centro:** IES Monte Naranco

 **Curso:** 1º DAW Superior

 **Asignatura:** Proyecto Intermodular DAW1B

FIN DEL DOCUMENTO 