

Cartagena de Indias, 9 de junio del 2023

Señores **MMM NNNN** Ciudad

CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE APRENDIZAJE EN WORDPRESS CON UNA BIBLIOTECA DIGITAL

Creación, diseño, programación, configuración e implementación de un sitio web de aprendizaje con una biblioteca digital, con los más altos estándares de calidad. A continuación se detallan todos los aspectos técnicos, funcionales y compromisos del proyecto web.

1. SITIO WEB ACTUAL

MMM NNNN actualmente cuenta con un sitio web corporativo enfocado a mostrar de forma detallada la información y servicios; por consiguiente se visualizan paginas informativas con contenido tipo texto e imágenes y/o fotografías, el sitio corporativo cuenta con un aproximado de 22 paginas web incluido el blog y formulario de contacto, además de archivos pdf y un enlace externo de inscripción creado con la herramienta de Google Formularios.

El nuevo concepto del sitio web para MMM NNNN es totalmente diferente al actual, y se define en el siguiente numeral (2). Con amplias diferencias se proyecta un sitio web nuevo, fresco, amigable y en especial moderno para los usuarios, y principalmente un gestor de aprendizaje utilizando el CMS WordPress.

Se recomienda iniciar desde cero este proyecto web por lo anteriormente mencionado, las diferencias impiden aprovechar los actuales recursos, y además el cliente ha mencionado su interés de renovar en su totalidad la información; por las nuevas funcionalidades, características y gestión de los recursos educativos es mas factible tanto en tiempo como en lo económico crear un proyecto nuevo en su totalidad que retomar o re-estructurar el sitio actual y se debe resaltar el incumplimiento de los requerimientos técnicos exigidos por el nuevo sitio web, biblioteca digital y sistema de gestión de aprendizaje por parte del actual sitio web corporativo.

2. LMS EN WORDPRESS

El proyecto se desarrolla con dos conceptos principales y esenciales: LMS y WordPress, a continuación una breve explicación de los mismos.



WordPress es un sistema de gestión de contenido (CMS), está plataforma permite crear sitios web creativos, amigables para los usuario y una excelente opción para un buen posicionamiento SEO, lo que indica paginas visibles en los diferentes motores de búsqueda. Este CMS es muy utilizado en la actualidad y entre sus principales características se pueden mencionar: es totalmente gratis, personalizable y fácil de usar para el administrador final.

Un LMS (Learning Management System) es un sistema de gestión de aprendizaje, y permite en términos generales: crear cursos, acceder a contenidos, comunicación entre estudiantes y docentes, inscribir a estudiantes, crear certificados y evaluar estudiantes con pruebas.

La integración de un LMS con WordPress permite construir de una forma eficiente el sitio web informativo de MMM NNNN con el campus virtual, por medio de una única herramienta. Para esto se debe utilizar un plugins LMS (ver numeral 8), con el fin de administrar los cursos online desde el propio escritorio de WordPress sin tener que acceder a otra plataforma, evitando costos adicionales.

El plugins LMS que se va a utilizar en el proyecto es **Tutor LMS**, cuenta con versión gratuita y premium, sus características depende del plan seleccionado. El proyecto en la Fase Uno (ver numeral 3) va a utilizar el plan gratuito y para la Fase Dos es necesario el premium. Entre algunas de sus funcionalidades se encuentran: certificados, vista previa del curso, cursos gratis y pagos, multi-Instructor, e integraciones con Zoom.

3. FASES DEL PROYECTO Y PLAZOS DE ENTREGA

La construcción de un sistema de gestión de aprendizaje en WordPress con una biblioteca digital para MMM NNNN se desarrollará en dos fases dado a la complejidad, tiempo y costos del proyecto.

Con el fin de lograr un sitio web óptimo, de acuerdo a los requerimientos y de tener un completo entendimiento entre cliente – desarrollador en las dos fases se realizarán reuniones de seguimiento, estas se definen entre las dos partes y pueden ser semanal máximo cada 15 días, teniendo en cuenta que se deben realizar en un corto plazo para tomar desiciones a tiempo, evitando retrasos en los plazo de entrega.

3.1. Fase I

En esta etapa se construye desde cero el sistema de gestión de aprendizaje sin implementar en su totalidad sus funciones, logrando un sitio web con características de LMS, es importante esta base para desarrollar la segunda fase.



El resultado de esta fase es un sitio web informativo de MMM NNNN con acceso a un único curso técnico laboral: CCC. Principales tareas de la primera fase:

- Análisis del sitio web e identificación con el cliente de la información esencial y estructura del sitio.
- Recolección y clasificación de información: texto, imágenes, etc. (ver numeral 6).
- Propuesta y selección de la plantilla o tema a utilizar (ver numeral 5).
- Compra y configuración del hosting (ver numeral 4).
- Configuración del dominio (ver numeral 4).
- Instalación y configuración de WordPress.
- Instalación y configuración de la plantilla o tema seleccionado.
- Instalación y configuración de los plugins (ver numeral 8).
- Instalación y configuración de Tutor LMS con el plan gratuito.
- Instalación y configuración del plugin para los pagos en línea.
- Instalación y configuración del plugin de encuestas (ver numeral 7).
- Diseño y programación web.
- Publicación del sitio web.
- Realización de las pruebas correspondientes.
- Estrategia SEO (ver numeral 9).
- Mantenimiento web (ver numeral 10).
- Plazo de Entrega: ZZ.

3.2. Fase II

Etapa final del proyecto y con un sitio base construido en la fase uno, se busca implementar las últimas funcionalidades del proyecto: Tutor LMS Premium y la Biblioteca Digital, logrando nuestro objetivo principal de construir un sistema de gestión de aprendizaje en WordPress con una biblioteca digital. Además de capacitar al administrador final del sitio web (ver numeral 11). Principales tareas de la segunda fase:

- Análisis del campus virtual y biblioteca digital.
- Identificación con el cliente de la información esencial y estructura del campus virtual además de la biblioteca digital.
- Recolección y clasificación de información: texto, imágenes, pdf, videos, etc. (ver numeral
 6).
- Instalación y configuración de los plugins relacionados al campus y biblioteca (ver numeral 8).
- Configuración de Tutor LMS con el plan premium.
- Diseño y programación web.



- Publicación de las nuevas funcionalidades: campus virtual y biblioteca digital.
- Realización de las pruebas correspondientes.
- Estrategia SEO (ver numeral 9).
- Mantenimiento web (ver numeral 10).
- Plazo de Entrega: ZZ.

Para avanzar entre las fases es necesario la aprobación de la etapa anterior por parte del cliente, y el retraso en la entrega de la información o compra de unos de los plugins premium por parte del cliente afectara los plazos de entrega.

El tiempo de entrega del proyecto con las dos fases finalizadas es de ZZ.

4. SERVICIOS WEB

4.1. Hosting y Certificados de Seguridad SSL

El hosting o alojamiento web es básicamente alquilar un espacio en un servidor para almacenar todos los archivos y datos del sitio web para que funcione correctamente.

El certificado de seguridad SSL, es necesario usarlo para procesar transacciones financieras. También protegerá de las violaciones de datos y además tiene un impacto positivo en la clasificación en los resultados de búsqueda.

El hosting recomendado para el proyecto es ideal para sitios de alto tráfico de WordPress e incluye el certificado SSL, por lo tanto es un solo servicio y no será necesario adquirirlos por separado. A continuación las características del hosting:

- 200 GB de almacenamiento
- 8 GB de RAM
- 4 CPU
- Tráfico sin medición
- Bases de datos ilimitadas
- IP dedicada gratuita
- SSL gratuito e ilimitado
- Respaldos diarios



4.2. Dominio y Cuentas de Correo Electrónico

El cliente cuenta con los servicios de dominio y cuentas de correo electrónico, en consecuencia no están incluidos en esta propuesta web. Es importante resaltar que en la Fase I es necesaria la conexión entre el hosting y dominio, en su momento se le informará al cliente para que contacte a su proveedor de dominio y solicite la configuración correspondiente a este procedimiento.

5. CARACTERISTICAS GENERALES

- Se utiliza plantilla con los estándares W3C, diseño adaptable, moderno, creativo y amigable con el usuario. Se personaliza el diseño de acuerdo a los requerimientos del proyecto. Funcional en los principales navegadores web.
- Sitio web en un idioma (Español) y constará de aproximadamente 15 páginas y un curso virtual en la primera fase, en la segunda se implementa una biblioteca digital con 5 libros y la creación de 4 cursos virtuales en su totalidad. El administrador final será responsable de continuar con la indexación de los nuevos cursos y libros digitales.
- La página de Contáctenos contiene formulario de contacto, link de las redes sociales e integración con Google Map.
- Esta propuesta incluye las paginas informativas: Políticas de Privacidad Error 404 –
 Pagina en Construcción Pagina en Mantenimiento.

6. INFORMACION

El cliente debe facilitar todo el contenido del sitio web: textos, fotografías, videos, archivos pdf, contenido de los cursos y todo lo relacionado a la información publicada en las diferentes páginas del proyecto entre ellos el campus virtual y la biblioteca digital.

Seré responsable solo de aportar y utilizar imágenes de uso gratuito de un banco de imágenes con alta calidad y cuando se requiera se publicará la fuente y autor de la imagen.

Esta propuesta no incluye la creación y/o administración de las redes sociales, solo se configura en los espacio correspondiente el enlace a las redes sociales con las que cuente MMM NNNN.



7. ENCUESTAS

Se implementará un plugin de encuestas, el cual se configura de acuerdo a los requerimientos del cliente. Este será gratuito y en caso de subir de nivel, es decir, en algún momento del proyecto el cliente desea contar con la versión premium se debe adicionar el pago del plugin a esta propuesta.

8. PLUGINS

Los plugins son pequeños programas que ayudan a conseguir diferentes tipos de funcionalidades. En el proyecto se van a utilizar 19 plugins aproximadamente, en su mayoría con su versión gratuita y solo 3 requieren la versión premium, esto será necesario para desbloquear todas las características de los plugins y alcanzar los objetivos de algunas funcionalidades en el proyecto.

Los plugins a instalar cumplen con tareas especificas y se utilizaran para un correcto y seguro funcionamiento, por ejemplo: SEO, AntiSpam, Formularios, LMS, Elementor, entre otros. A continuación los 3 plugins con plan premium y sus precios por año (precios publicados en los sitios web oficiales de los plugins a la fecha de la redacción de este documento):

- Elementor Website Builder: \$0 Col. Pesos (Fase I).
- WordPress Books Gallery: \$0 Col. Pesos (Fase II).
- Tutor LMS: \$0 Col. Pesos (Fase II).

El cliente será responsable de la compra y renovación de los 3 plugins, y los precios no están incluidos en los costos de las fases de la propuesta.

9. ESTRATEGIA SEO

El objetivo es tener un sitio web con visibilidad y fácil de ubicar por parte del usuario, en consecuencia todas las páginas contarán con una correcta regulación de las diferentes reglas SEO. El sitio web en su totalidad es optimizado para los principales motores de búsqueda. Se utilizan las herramientas como Google Analytics 4, Google Mi Negocio, Google Search Console y Bing Webmaster Tools.

10. MANTENIMIENTO WEB Y SOPORTE TECNICO

Para un correcto funcionamiento del sitio se debe realizar un mantenimiento web, el cual consiste en mantener actualizado todos los plugins y tema de WordPress, seguimiento a la seguridad del sitio y controlar el comportamiento ligero y rápido del sitio, esto es conocido como un



mantenimiento técnico y se realiza durante el desarrollo del proyecto (costos incluido en los valores de las fases), y al finalizar se recomienda un mantenimiento mensual para continuar monitoreando el sitio web. En el numeral 11 se especifica el costo mensual.

Se debe diferenciar del mantenimiento de contenido, el cual consiste en la publicación de contenido o actualización de la información existente, este mantenimiento no esta incluido en los costos. Otro punto importante son las nuevas funcionalidades del sitio, tampoco son incluidas en la propuesta, para ello se debe analizar y evaluar los nuevos costos además del tiempo.

El soporte técnico al reportarse una incidencia o falla que impida la correcta visualización o funcionamiento del sitio, se brindará vía telefónica, correo electrónico o videollamada, dentro de las 24 horas siguientes (tiempo de respuesta), el tiempo de solución depende de la gravedad de la situación.

11. CAPACITACION

Se va ha capacitar una persona seleccionada por parte del cliente, debe tener conocimientos básicos en el tema tecnológico y de MMM NNNN. Tendrá acceso solo a las secciones o paginas necesarias a utilizar para cumplir con sus tareas como es el nuevo contenido, actualización del mismo, entre otras, las cuales se especificaran en su momento; no tiene acceso a la configuración esencial del sitio web para evitar daños y errores.

La capacitación tiene una duración de una semana, cinco días hábiles y 4 horas diarias. En el numeral 11 se especifica el costo en la fase II.

12. FORMA DE PAGO

La forma de pago para las dos fases del proyecto es del 50% al comenzar la etapa y el 50% restante al finalizar esa etapa, con el sitio web funcionando a satisfacción del cliente.

12.1. Costos del Proyecto

PRIMERA FASE	\$ 000 Col. Pesos
Hosting con SSL (un año)	000 Col. Pesos
Plugins Premium	000 Col. Pesos
Fase I del Proyecto	000 Col. Pesos



SEGUNDA FASE

\$ 000 Col. Pesos

Plugins Premium

000 Col. Pesos

Fase II del Proyecto

000 Col. Pesos

Capacitación (una persona)

000 Col. Pesos

COSTO TOTAL

\$ 000 Col. Pesos

Mantenimiento Web (mensual)

000 Col. Pesos

Estos valores pueden cambiar en caso que se realicen modificaciones significativas a esta propuesta.

13. OBSERVACIONES

Las nuevas funcionalidades, actualizaciones y/o modificaciones después de finalizado el proyecto o que alteren esta propuesta, serán evaluadas para su costo adicional y tiempo de ejecución, cambiando los plazos de entrega en caso que los afecte.

¡Gracias por preferirme!

Ing. Rosa Severiche Leiva