EL SUSCRITO COORDINADOR GRUPO INTENDENCIA REGIONAL CENTRAL

C E R T I F I C A QUE:

ROYAL TECH, identificado/a con **(NIT/CC)** No. *901.394.655*, celebró con esta Entidad un contrato de Prestación de Servicios con las siguientes condiciones:

Entidad Contratante:	*DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA*
NIT:	*830.027.904-1*
Nombre del contratista:	ROYAL TECH
NIT/CC del contratista:	*901.394.655*
Contrato No:	*281-SUBAFIN-2024*
Valor del contrato:	*$53.918.900*
Fecha de inicio de contrato:	*13/08/2024*
Fecha de terminación de contrato:	*31/12/2024*
Porcentaje de ejecución:	*100%*
Objeto:	*CONTRATAR SERVICIOS DE ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DESARROLLO DEL PORTAL MARÍTIMO COLOMBIANO, INTRANET Y PORTAL INFANTIL, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES ESTABLECIDOS EN LA NORMA"*
Actividades:	*No solicitadas*
Observaciones:	*Ninguna*

Para constancia se firma la presente en Bogotá D.C., a los (29) días de enero del 2025, a solicitud del interesado.

Capitán de Fragata ALVARO FABIAN FLOREZ ORTEGA
Coordinador Grupo Intendencia Regional Central - DIMAR

Elaboró:
GLORIA NAYIBE CARDONA
CPS Seguimiento Contratos

Revisó:
EDUARDO IBARRA
Jefe Seguimiento(E)

ANEXO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS.

OBJETO: CONTRATAR SERVICIOS DE ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DESARROLLO DEL PORTAL MARÍTIMO COLOMBIANO, INTRANET Y PORTAL INFANTIL, DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES ESTABLECIDOS EN LA NORMA.

ÍTEM	REQUERIMIENTO MÍNIMO
1	**ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO**
	Actualización y mantenimiento del administrador de Contenidos (Drupal): Se deberá llevar a cabo la actualización del sistema de administración de contenidos "Drupal", en los portales web de Dimar, que incluyen: el Portal Marítimo Colombiano (PMC), el Portal Niños y la Intranet. Esta actualización deberá garantizar que cada uno de los sitios o portales web queden actualizados y totalmente funcionales sobre la última versión estable de Drupal disponible al momento de comenzar la ejecución del contrato. Además, se deberá garantizar la total compatibilidad y funcionabilidad de cada sitio, con cada módulo, plugin, complemento, temas que actualmente se encuentre en funcionamiento sobre la plataforma etc., sobre la nueva versión de Drupal, tanto para la parte administrativa de la plataforma, como para la parte publica de cara a los usuarios y administradores de cada uno de los sitios, optimizándolos con las últimas funcionalidades, mejoras de rendimiento y medidas de seguridad ofrecidas por la plataforma. Durante este proceso, se deberán implementar las mejores prácticas que garanticen no solo una experiencia mejorada para los usuarios, sino que también contribuirá a mantener la integridad, estabilidad y seguridad de cada uno de los sitios web.
	Actualización de Requisitos del sistema: Durante el proceso de actualización y/o mantenimiento, el contratista deberá garantizar que tanto el servidor, como los componentes requeridos por Drupal para su funcionamiento, queden con las versiones y parches más recientes, soportados por este, en su última versión estable más reciente, al momento de realizar la publicación a producción, esto incluye a las versiones de PHP, MySQL o PostgreSQL, extensiones de todos los componentes, motores , Docker, Docker-compose, sistema operativo, Nginx, etc.
	Copia de seguridad: Antes de proceder con cualquier actualización, el contratista debe realizar una copia de seguridad completa de todos los sitios web, incluyendo todos los archivos y la base de datos en formato SQL. Esto permitirá restaurar los sitios en caso de cualquier problema durante la actualización. Además, la Dirección General Marítima realizará una copia de seguridad de todo el servidor al inicio de la ejecución del contrato. Esta copia podrá ser restaurada a solicitud del contratista si es estrictamente necesario. **Nota:** Esta restauración solo se aplicará al ambiente de desarrollo y no al de producción.
	Compatibilidad de módulos y temas: Se debe garantizar que todos los módulos, temas y componentes utilizados en la versión actual de Drupal 8.5.5 sean compatibles con la última versión estable de Drupal disponible al momento de iniciar la ejecución del contrato, con el fin de asegurar la funcionalidad completa de cada sitio durante su puesta en producción. Asimismo, se deberá realizar una revisión exhaustiva de todos los módulos, temas y componentes utilizados, asegurando que estén actualizados y compatibles con la versión más reciente de Drupal.

	Además, se deben realizar pruebas rigurosas en un entorno de desarrollo para verificar que todas las funcionalidades se mantengan correctamente antes de la puesta en producción. En caso de que algunos de los módulos, plugins o componentes utilizados para la funcionalidad de cada uno de los sitios a través de Drupal no sean totalmente compatibles con la nueva versión estable más reciente de Drupal entregada durante la ejecución del contrato, se deberán reemplazar por alternativas que ofrezcan al menos las mismas funcionalidades en una versión de pago. Estas alternativas deben contar con soporte directo por parte de la casa desarrolladora del componente, además de ofrecer la posibilidad de recibir capacitación y transferencia de conocimiento para aprovechar al máximo el componente.
	PROTECCIÓN DE CONTENIDOS DURANTE ACTUALIZACIONES: Se deberá garantizar que, en cada proceso de actualización realizado sobre cada uno de los sitios web, la integridad y estructura de la información contenida no se vean afectadas. Esto incluye, pero no se limita a: • **Vínculos**: Asegurar que todos los enlaces internos y externos permanezcan funcionales y correctamente redirigidos, sin sufrir interrupciones ni errores de navegación. • **Contenido Multimedia:** Mantener la integridad de todos los elementos multimedia, tales como imágenes, videos y archivos de audio, asegurando que se mantengan accesibles y correctamente enlazados. • **Estructura de la Información:** Preservar la organización y presentación de todos los contenidos textuales y multimedia, garantizando que las actualizaciones no alteren el diseño, formato o disposición de la información. • **Funcionalidad:** Verificar que todas las funcionalidades del sitio, incluyendo formularios, botones, y scripts, sigan operando correctamente después de cada actualización. • **Interacción del Usuario:** Asegurar que la experiencia de usuario no se vea comprometida, manteniendo la interactividad y facilidad de uso que caracterizan al sitio. Además, se deberá realizar una copia de seguridad completa de todos los contenidos y configuraciones antes de proceder con cualquier actualización. Esta copia de seguridad servirá como respaldo en caso de que sea necesario restaurar la versión anterior del sitio. También se deberá implementar un plan de pruebas exhaustivo post-actualización para verificar que todos los componentes del sitio funcionen como se espera. Este plan debe incluir pruebas de usabilidad, accesibilidad, y rendimiento, así como la validación de que todos los contenidos y funcionalidades se mantengan intactos.
	SERVIDORES DE DESARROLLO Y PRODUCCIÓN: Para la actualización y mantenimiento de los sitios o portales descritos en la sección "b" de las Características generales de este anexo técnico, la Dirección General Marítima – Dimar proporcionará tres servidores virtuales: uno para el ambiente de desarrollo y dos para producción (uno como proxy reverso y otro para los portales y servicios). Estos servidores contarán con el sistema operativo determinado por el área de plataforma de la Entidad, entregado en su versión más estable al inicio de la ejecución del contrato. Estos servidores serán utilizados para llevar a cabo los procesos de actualización, mantenimiento, pruebas, etc., relacionados con el objeto del contrato. Los servidores serán entregados una vez que el contratista haya completado los formularios de solicitud de servicios informáticos, solicitud de máquina virtual y documentos de confidencialidad correspondientes. Estos formularios serán proporcionados por el supervisor del contrato durante la reunión inicial del mismo.

Nota: El servidor para el entorno de desarrollo será proporcionado en una infraestructura local (On-Premise). En cambio, los servidores para el entorno de producción se desplegarán en infraestructura On-Premise o en Amazon EC2, según lo que la entidad decida al momento de la puesta en producción.

ARQUITECTURA DEL SISTEMA:

La arquitectura que se deberá entregar ta consta de dos servidores. El primero funciona como un proxy reverso Nginx, gestionando el tráfico HTTP/HTTPS y redirigiéndolo a los correspondientes puertos del segundo servidor. Este segundo servidor aloja tres contenedores Docker, cada uno ejecutando una instancia de Drupal, accesible a través de puertos específicos. Cada sitio Drupal deberá ser gestionado mediante archivos `docker-compose.yml` independientes, todos utilizando una imagen de Docker uniforme para Drupal.

Esta configuración asegura una separación clara de responsabilidades, facilita la escalabilidad y simplifica el mantenimiento, todo bajo las mejores prácticas de seguridad y gestión de datos persistentes.

a. **Servidor 1: Proxy Reverso Nginx:**

- **Función:** Este servidor actúa como el punto de entrada para las solicitudes HTTP/HTTPS y las dirige a los contenedores correspondientes en el segundo servidor.
- **Configuración de Nginx**: Se configura para manejar el tráfico de tres sitios diferentes y redirigirlo a los puertos adecuados en el segundo servidor.

b. **Servidor 2: Servidor de Aplicaciones y Base de Datos**

- **Función:** Este servidor alojara tres contenedores Docker para Drupal y un contenedor adicional para la base de datos.
- **Docker Compose:** Cada sitio se deberá gestionar mediante archivos docker-compose.yml independientes, todos utilizando una misma imagen de Docker para Drupal.

BUENAS PRÁCTICAS:

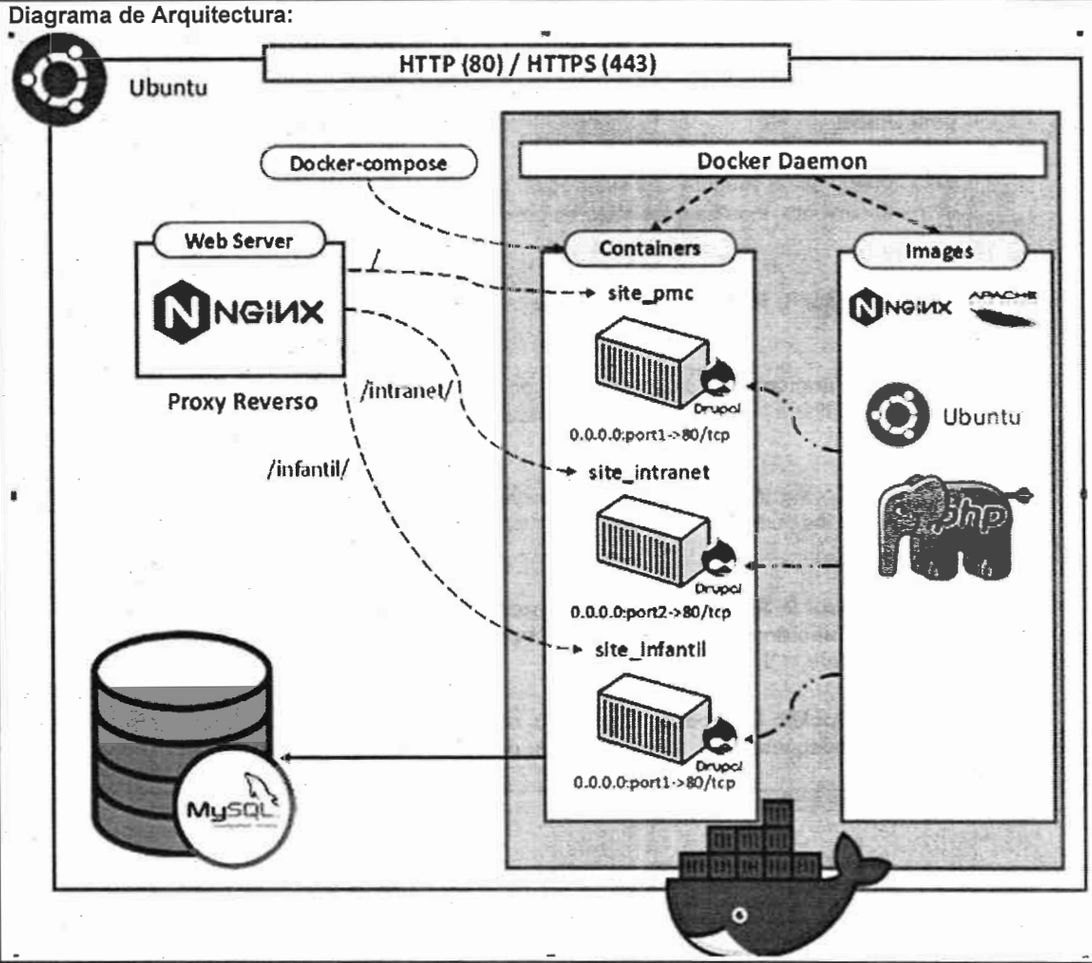
c. **Seguridad:**

- Utilizar variables de entorno para las contraseñas y credenciales en lugar de codificarlas en los archivos docker-compose.yml.
- Configurar un firewall en ambos servidores para permitir solo el tráfico necesario.
- Se deberán configurar certificados SSL para el proxy reverso Nginx, que facilite la Entidad al momento de su publicación, siguiendo las mejores prácticas para garantizar la máxima robustes y eficiencia sobre este.

d. **Persistencia de Datos:**

- **Ficheros:** Se deberá asegurar que todos los contenedores almacenen los datos y ficheros en volúmenes persistentes, mapeados desde rutas del sistema operativo host que contiene todos los contenedores. Esta configuración deberá realizarse en cada archivo Docker Compose correspondiente a cada contenedor.
- **Base de datos**: La instalación y configuración de la base de datos debe realizarse siguiendo las mejores prácticas para garantizar su persistencia en el sistema operativo host. Esto implica implementar las medidas recomendadas por Docker para asegurar un funcionamiento óptimo y seguro.

  Nota: Cada sitio de Drupal deberá contar con su propia base de datos independiente.

	e. Monitoreo y Logs: • Para cada uno de los sitios se deberá Implementar herramientas de monitoreo como Prometheus y Grafana para monitorear el rendimiento y el estado de los contenedores. • Configurar la rotación y almacenamiento de logs para evitar el consumo excesivo de espacio en disco.
	Diagrama de Arquitectura: 
2	**DISEÑO, VISUALZIACION Y USABILIDAD**
	USABILIDAD: Se debe garantizar que el diseño o los diseños para el o los sitios web, sean fácilmente navegables para los usuarios. La estructura de cada sitio debe ser clara y coherente, garantizando que los usuarios puedan encontrar la información deseada de manera intuitiva. Además, el diseño debe ser responsivo, lo que permitiendo que el o los sitios se adapten eficientemente a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla garantizando una experiencia consistente.

	VELOCIDAD DE CARGA: • Se deberá optimizar el rendimiento de cada sitio web para garantizar tiempos de carga rápidos. • Se deberán aplicar técnicas como la compresión de imágenes, el uso de almacenamiento en caché y la minimización del código para lograr una carga eficiente de las páginas. • Se deberán realizar la implementación de todas las medidas necesarias para mantener una experiencia de navegación fluida y rápida para los usuarios, cumpliendo así con las expectativas de rendimiento.
	DISEÑO VISUAL: Se acuerda mantener una estética atractiva y profesional que refleje la identidad de la marca a lo largo del sitio web. La parte contratante debe utilizar una paleta de colores coherente y equilibrada, así como seleccionar tipografías legibles y adecuadas para diferentes tipos de contenido. Además, se espera el uso de imágenes y gráficos de alta calidad que complementen el mensaje del sitio y contribuyan a una experiencia visualmente agradable para los usuarios. **Nota:** Se debe garantizar la correcta visualización de el o los sitios contemplados dentro de este contrato, para al menos los siguientes navegadores: Google Chrome, Mozilla Firefox y Microsoft Edge, en sus últimas versiones estables, así como al menos las tres versiones estables que las preceden.
	VISUALIZACIÓN EN DISPOSITIVOS MÓVILES: Es imprescindible ajustar y optimizar el sitio web para asegurar su visualización adecuada en dispositivos móviles, siguiendo los estándares establecidos por la W3C. Estos estándares están disponibles en los siguientes enlaces: http://www.w3.org/standards/webdesign/mobilweb y http://www.w3.org/TR/mobile-bp/. La actualización de la aplicación debe garantizar la compatibilidad con dispositivos iOS, Android, iPhone y Windows. Es fundamental que los formatos de audio, video, imágenes y texto sean compatibles con dichos sistemas, facilitando así una conexión directa con el portal web de la Dirección General Marítima, el portal para niños y la intranet. Se llevará a cabo una revisión exhaustiva del diseño adaptable del sitio web Dimar, así como de los portales para niños e intranet, para determinar si la disposición actual es adecuada o si se requiere algún cambio o modificación para adaptarse eficazmente a estos dispositivos.
	MAQUETACION Y DISEÑO DE LAS SECCIONES
2.1	**PORTAL MARITIMO COLOMBIANO**

	ENCABEZADO:
	
	• Color de fondo: #1C3D71
	• Barra Gov.co (enlazado a Gov.co) - alineado a la izquierda
	• Ultima actualización
	• Icono de accesibilidad
	  o Referencia: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/Minhacienda
	  o Todo lo que este en el menú tiene que ser funcional en toda la página web donde incluirá:
	  ▪ Contraste
	  ▪ Resaltar enlaces
	  ▪ Agrandar o disminuir texto
	  ▪ Espacio de texto
	  ▪ Detener animaciones
	  ▪ Ocultar imágenes
	  ▪ Fuente para dislexia
	  ▪ Cursor

- Altura de la línea
- Texto alineado
- Saturación

- Idioma: Crear un ambiente en inglés para cambiar las imágenes, botones y archivos. Para que la página web sea totalmente accesible.
- Mapa de sitio.
- Inicio de Sesión para ingresar al administrador de la página web.



BLOQUE LOGOS:

- Dirección General Marítima
- Búsqueda



- El logo debe ir enlazado como está actualmente en el sitio. Dar la opción de poder cambiar el fondo del bloque.
- Permitir añadir o mover los bloques para nuevos logos y organizar la disposición en esta sección.

MENÚ:

- Desarrollarlo en 2-3 bloques conforme el contenido que tenga cada sección.
- Este bloque tenga la animación del logo en el menú de la siguiente referencia https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/



BANNER PRINCIPAL – DEBE TENER LAS SIGUIENTES OPCIONES:

- Símbolos que indique que se puede cambiar el banner al siguiente o anterior.
- En la parte inferior en toda la mitad el número de banner indicado por iconos.
- Iconos con la opción de poder pausar o reproducir los banners.



SERVICIOS:

Este bloque se dividirá verticalmente en 5 espacios donde van a ir los servicios de la entidad. La cual este bloque funcionara como un carrusel.

Esta es la referencia para este bloque:
https://oceana.org/?wpv_aux_current_post_id=96&wpv_aux_parent_post_id=96&wpv_view_count=550&wpv_paged=3 – "LATEST UPDATES"



NOTICIAS:

Este bloque se debera desarrollar teniendo en cuenta la referencia para este bloque es el siguiente: https://www.minvivienda.gov.co



MULTIMEDIA:

- 1 bloque: Tener enlazados videos de YouTube y que den la opción de poder reproducirlos o ir directamente al video
- 2 bloque: Visualizar las redes sociales de Facebook y Twitter
- 3 bloque: Visualización de la agenda en miniatura y dar la opción para ampliarla como aparecen en la siguiente referencia. (https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/Minhacienda)
- La sección de eventos que tenga la opción de repetir anualmente.
- Establecer dos botones que uno lleve directamente a la galería de la entidad y otro que vaya directamente a los videos publicados en el sitio.

Multimedia


#ElNiñoNoEsUnJuego



#COP16Colombia


#WEFColombiaLATAM


#ElNiñoNoEsUnJuego


#WEFColombiaLATAM


#ElNiñoNoEsUnJuego

Ver galerías >

Ver videos >

Redes Sociales



Agenda



Ampliar agenda >

HERRAMIENTAS DE INTERACCIÓN

La referencia para este bloque está en el siguiente url: https://www.insst.es – "la prevención de riesgos laborales por materias"

Herramientas de Interacción

Información de consultas | Portal geográfico | Pagos en línea | Trámites y servicios

















ENTIDADES ALIADAS – TENER LA FUNCIÓN DE CARRUSEL

	‹ GOV.CO CO COLOMBIA … ARMADA DE COLOMBIA … COMISIÓN COLOMBIANA DEL OCEANO ›
	INFORMACIÓN: • 1 bloque: Generar una suscripción al usuario que se inscriban a los servicios que se muestran en la imagen. Se enviará una notificación al correo inscrito conforme a los servicios que se suscriban. • 2 bloque: Contacto • 3 bloque: Enlaces de interés **Suscribirse** ☐ Evento ☐ Foro ☐ Normatividad ☐ Noticias Suscribirse Cancelar suscripcion **Contacto** Carrera 54 Nº. 26-95 CAN Bogotá D. C., Colombia Línea gratuita de atención al ciudadano 018000115566 En Bogotá D. C. (+57) 601 3240800 Línea Anticorrupción y Antitransparencia 018000910670 Conmutador (+57) 601 2200400 Horarios: Bogotá: lunes a viernes de 8:00 a.m. - 05:00 p.m. Capitanías de Puerto: Ver horarios Correos: Acciones judiciales: notificacionesjudiciales@dimar.mil.co Correo de contacto: dimar@dimar.mil.co NIT Dimar 860.027.904-1 **Enlace de interés** Transparencia Datos de contacto funcionarios Peajes Software para personas en situación de discapacidad Correo institucional Intranet de Dimar
	FOOTER: Logo Gov.co (enlazado a Gov.co) y Logo Marca País (Enlazado a colombia.co) - "Color azul: #1C3D71" alineado a la izquierda CO GOV.CO
	REDES SOCIALES: • Bloque vertical - Flotando en el borde derecho de la página de inicio. • Cuando pase el cursor sobre los logos se desplazará el nombre de la red social. • Fondo: "#1C3D71" 
	BOTÓN DE VOLVER ARRIBA: • Fondo: "#1C3D71" • Bloque flotante en el borde inferior izquierdo de la página de inicio • Función de regresar al encabezado del sitio web • Cuando pase el cursor sobre la imagen se desplegará el texto de volver arriba como lo vemos a continuación:





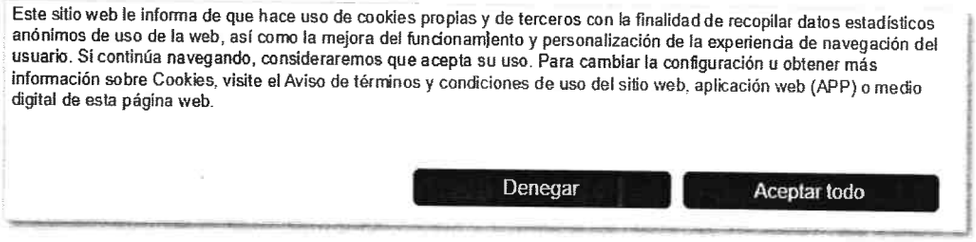
BOTÓN DEL CHAT

- Fondo: "#1C3D71"
- Botón flotante en el borde inferior derecho de la página de inicio



VENTANA EMERGENTE – AVISO DE COOKIES:

- Al ingresar al sitio web debe salir esta ventana emergente en la parte inferior del sitio
- Cuando el usuario le da clic en aceptar o denegar se desaparecerá la ventana emergente del sitio web
- Los botones van con fondo "#1C3D71"



MEJORAS EN SECCIONES:

- Sección de Normatividad: Mejorar el diseño de la búsqueda – Referencia (https://www.mineducacion.gov.co/portal/Normatividad/)
- Mejorar los diseños y animaciones de las secciones y menús internos – Referencia (https://www.funcionpublica.gov.co/empleo-publico/tematicas)
- Mejorar los diseños se las encuestas que se asemeje a los formularios de Google forms
- Mejorar los diseños de los foros y su funcionalidad– Referencia (https://bogota.gov.co/yo-participo/foros/que-informacion-sobre-contratacion-distrital-te-gustaria-conocer)
- Mejorar los diseños del blog y su funcionalidad – Referencia (https://www.dian.gov.co/Prensa/Paginas/BlogDetails.aspx?DianId=43)
- Sección de Historial de prensa: Mejorar el diseño de la búsqueda – Referencia https://www.procuraduria.gov.co/Pages/historico_noticias.aspx https://www.minjusticia.gov.co/Sala-de-prensa
- Configurar la última versión del módulo Google Analytics GA4 en el Drupal.
- Implementar las imágenes Gif del lenguaje de señas "Son suministradas por la entidad donde aplique".

2.2	**INTRANET**
	INICIO DE SESIÓN

- **Encabezado:**
  - Color de fondo: #1C3D71
  - Barra Gov.co (enlazado a Gov.co) - alineado a la izquierda
- Logo de Dimar- Enlazado a la página web
- Título de bienvenida - Color de fondo: #1C3D71
- Nombre de usuario, contraseña y texto de aviso – Color de fondo: #ededed
- Botón "Iniciar sesión" – Color de fondo: #1C3D71
- Footer: Logo Gov.co (enlazado a Gov.co) y Logo Marca País (Enlazado a colombia.co) - "Color azul: #1C3D71" alineado a la izquierda



INGRESO:

- **Encabezado**
  - Color de fondo: #1C3D71
  - Barra Gov.co (enlazado a Gov.co) - alineado a la izquierda
  - Mapa de sitio.
  - Nombre del usuario que inicio la sesión
- Logo de Dimar "enlazado a la página de DIMAR"
- Botón de búsqueda
- Menú



BANNER:

- Símbolos que indique que se puede cambiar el banner al siguiente o anterior
- En la parte inferior en toda la mitad el número de banner indicado por iconos.
- Iconos con la opción de poder pausar o reproducir los banners

INFORMACIÓN DE INTERÉS:

- Bloque vertical con su descripción e hipervínculo para ir a la sección
- Iconos para deslizar los botones de arriba hacia abajo

BOTONES INTERACTIVOS:

	• Estos botones deben de ir con la opción de poder deslizarse por medio de los iconos. • Color de fondo: #1C3D71 • Iconos en la parte inferior del número de desplazamientos. 
	BOTONES DE CONSULTA: • Animación de deslizamiento **REDES SOCIALES:** • Bloque con los logos de las redes sociales de la entidad, cada uno con el hipervínculo a estas redes - centrado. 
2.3	**PORTAL NIÑOS**
	ENCABEZADO • Color de fondo: #1C3D71 • Logo de Dimar con enlace a la página web – alineado a la izquierda • Iconos de redes sociales e Inicio de sesión para la administración del sitio - alineado a la derecha **MENÚ** • Centrado

Referencia:



JUEGOS

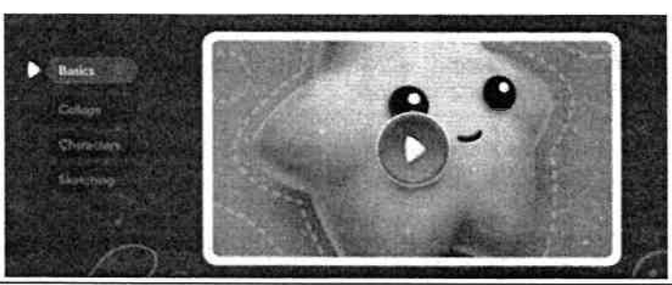
- Bloque animación de deslizamiento
- Iconos para deslizar de derecha a izquierda
- Botón para ir al juego – Color de fondo: #1C3D71



VIDEOS

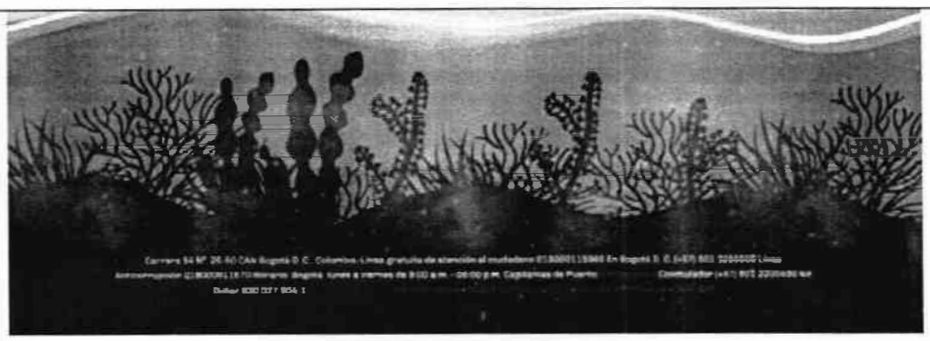
- Bloque con color de fondo: #1C3D71
- Menú lateral izquierdo
- espacio para enlazar y visualizar los videos de YouTube

Referencia



FOOTER:

Información general y de contacto

	
3	**ACCESIBILIDAD**
	Parámetros y reglamentos que debe cumplir la página web Cumplir con los tres anexos establecidos en la Resolución 1519 del 24 de agosto de 2020 y adherirse a los parámetros especificados en la Norma Técnica Colombiana 5854, que aborda la accesibilidad de páginas web.
	Cada uno de los sitios que contempla este contrato, deberán ser accesibles para todas las personas, independientemente de sus habilidades o discapacidades. Esto significa seguir pautas de accesibilidad como las establecidas por el W3C (World Wide Web Consortium), que incluyen proporcionar alternativas textuales para contenido multimedia, asegurar que el sitio sea navegable utilizando solo el teclado y garantizar un contraste adecuado entre el texto y el fondo para facilitar la lectura.
4	**SEGURIDAD**
	ACTUALIZACIÓN Y SEGURIDAD: Antes de la publicación de cada sitio web incluido en este contrato, es responsabilidad del contratista llevar a cabo la aplicación de parches y procedimientos para abordar cualquier vulnerabilidad detectada en Drupal y otros componentes de la arquitectura del sistema (Docker, docker-compose, Nginx, Base de Datos, etc), así como en el sistema operativo. Este proceso se realiza con el objetivo de prevenir:" • Ataques de inyección de SQL • Violación de autenticación y manipulación de sesiones • Cross-Site Scripting (XSS) • Referencias inseguras a objetos directos • Exposición de datos sensibles • Falta de la función de control de nivel de acceso Cross-Site Request Forgery (CSRF) • Utilización de componentes vulnerables conocidos • Redirecciones y reenvíos inválidos **Nota:** La corrección de vulnerabilidades se llevará a cabo siguiendo el procedimiento establecido por la entidad para la publicación de sitios web.
	El contratista asume la responsabilidad en todo lo relacionado con el sistema operativo y la base de datos del PMC.
	Se prohíbe el uso de scripts, temas o plugins NULLED.
	Se deben emplear únicamente plugins estrictamente necesarios y cuya procedencia sea conocida.
	El proyecto no se considerará finalizado hasta que el Grupo de Informática y Comunicaciones (Gruinco) realice pruebas exhaustivas de vulnerabilidad y otorgue su aprobación por escrito bajo la firma del supervisor del contrato. Además, el contratista debe demostrar la ausencia de cualquier vulnerabilidad.
	La empresa contratista deberá proporcionar a Dimar un documento digital de buenas prácticas que no comprometan la seguridad del sitio, abordando temas como la gestión de copias de seguridad,

	administración y seguridad de roles de usuario, rotación de registros de acceso y medidas de seguridad relacionadas con el CMS y el sistema operativo.
5	**ENTREGABLES**
	MANUALES: El contratista deberá proporcionar al supervisor del contrato una (1) copia digital que contenga la totalidad de la documentación necesaria para el uso y administración de los nuevos desarrollos. Esta documentación incluirá: • Manual del Usuario: Este manual deberá contener, como mínimo, una descripción detallada del funcionamiento de todos los módulos, el generador de consultas y los reportes asociados. • Manual del Sistema: El manual del sistema deberá incluir, como mínimo, la arquitectura del sistema, el modelo Entidad-Relación, una descripción general de los programas fuente, así como información detallada sobre mensajes y errores del sistema. Además, se espera que este manual incluya el procedimiento completo de instalación del sistema. • Manual de Administración: El contratista deberá proporcionar un manual de administración que contenga, como mínimo, información sobre el manejo de seguridad, auditoría, perfiles de usuario, tablas básicas del sistema y parámetros de configuración. Estos manuales serán fundamentales para garantizar un adecuado entendimiento y funcionamiento de los nuevos desarrollos, facilitando tanto el uso por parte de los usuarios finales como la administración eficiente del sistema por parte del personal correspondiente.
	CARPETA DEL PROYECTO: Al finalizar todas las actividades del contrato, el contratista deberá proporcionar una carpeta en formato digital e impreso que contenga todos los informes finales. Además, deberá incluir diagramas de diseño y otros documentos pertinentes relacionados con el desarrollo de los sitios web. Esta documentación debe ofrecer una visión clara de la arquitectura del sitio, las rutas de navegación, la distribución de contenidos y cualquier ajuste técnico realizado. Se deben detallar todos los aspectos del proyecto, incluyendo el diseño, la implementación y las adecuaciones realizadas, conforme a los requisitos de supervisión del contrato y cada ítem de este. El contratista también deberá documentar completamente la solución, así como el estado final de los sistemas operativos y motores de bases de datos, objetos de la implementación y migración, y/o configuración.
6	**CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO**
	TRANFERENCIA DE CONCIMIENTO: El contratista deberá incluir sesiones de transferencia de conocimiento para dos administradores de los sitios web cubiertos por este contrato. Estas sesiones deben abarcar: • Rutas de cada sito pugins y/o módulos • Funcionamiento de módulos y plugins • Puesta en servicio de cada contenedor y/o aplicación o sitio • Compilación y mantenimiento

	• Plan de migración • Diagrama de arquitectura • Configuraciones realizadas Además, se deben cubrir todas las demás consideraciones relevantes para la administración y mantenimiento de los sitios web.
	CAPACITACION: Teniendo en cuenta que la actualización del motor de Drupal en su última versión estable es nuevo para la Entidad, no se cuenta con personal capacitado o con altos conocimientos, que permitan la administración y gestión del mismo, por lo tanto, el contratista debe entregar entrenamientos que den cobertura a mínimo 2 personas indicadas por la Entidad, desde un nivel básico hasta un nivel avanzado, de administración, configuración, sostenimiento, buenas prácticas con un mínimo de 40 horas por curso, garantizando el conocimiento integral de toda solución a implementar. **Se deben tener las siguientes consideraciones:** • Se deberá presentar el programa de capacitación, que incluya todos y cada uno de los temas a tratar en los diferentes niveles del curso. El inicio y el horario de la capacitación deberá ser coordinado con la Entidad. • Los cursos deben estar disponibles en modalidad ILT (Instructor Led Training) y/o VILT (Virtual Instructor Led Training). • Se debe entregar certificación de asistencia a los participantes y llevar registro control de asistencia de estos.

GENERALIDADES	
a.	Todo desarrollo nuevo o actual, que sea objeto de este contrato quedara bajo la autoría de Dimar, y en ningún caso se aplicarán derechos de autor sobre un tercero. Administración de Cambios: Copias del software cliente y base de datos, control de versiones de las librerías de instalación, configuración y código de máquina compilado para el usuario final y servidor.
b.	El portal web marítimo colombiano se encuentra organizado en tres secciones principales, cada una representada por una instalación independiente de Drupal. Cada sección opera como una entidad autónoma dentro del mismo portal web, brindando funcionalidades específicas adaptadas a las necesidades de sus respectivos usuarios. Cada instalación cuenta con sus propios módulos, sesiones y diseños personalizados que ofrecen una experiencia única y relevante para los visitantes. **Distribución de las sesiones (Sitios o portales):** **a. Portal Marítimo Colombiano - PMC (www.dimar.mil.co):** Esta sección es la principal y proporciona información relevante sobre temas marítimos, regulaciones, noticias y recursos relacionados con la navegación y actividades marítimas en Colombia, desde esta sesión se accede **b. Intranet (www.dimar.mil.co/intranet/):** La Intranet es una sección dedicada a la interacción interna de la organización, facilitando la comunicación y el intercambio de información entre los miembros del equipo y otros stakeholders relacionados con la gestión marítima.

GENERALIDADES

c. **Portal Niños (www.dimar.mil.co/infantil/):**
El Portal Niños ofrece contenido educativo y divertido relacionado con el mundo marítimo, diseñado específicamente para niños. Incluye actividades interactivas, juegos y recursos didácticos para promover el aprendizaje sobre temas marítimos de manera entretenida.

Cada una de estas secciones cuenta con las siguientes especificaciones técnicas y versiones instaladas. Utiliza una arquitectura de dos servidores, cuyos servicios son accesibles a través de un proxy inverso. Este proxy tiene configurados locations específicos que apuntan a cada servicio correspondiente dentro del servidor #2.

Descripción	**Versión actual**
Servidor #1: Proxy Reverso	
Sistema Operativo	Ubuntu 18.4 LTS
Servidor Web	Nginx
Servidor #2: Servicios	
Sistema Operativo	Ubuntu 18.4 LTS
Servidor Web	Apache 2.4
Lenguaje de programación	PHP 7.2.24
Base de datos:	MySQL Ver 15.1 Distrib 10.3.34-MariaDB,
Administrador de contenidos	Drupal 8.5.5
Servidor Proxy	Nginx

Nombre del Proponente: _____
Dirección: _____
Teléfono: _____ Fax: _____
Nombre del Representante Legal: _____
Firma del Representante Legal o Apoderado: _____