

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE JULIO 15 DE 2026

MARCO LEGAL ESTUDIOS PREVIOS PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA

Conforme a lo establecido en el artículo 25, numeral 7 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en aras de acatar los principios que rigen la contratación estatal, se elabora el presente estudio previo en el cual se analiza la conveniencia y oportunidad a contratar: “Modernización integral del portal web institucional de la UNIOC, mediante el desarrollo completo de un nuevo sitio desde cero con tecnologías modernas (Next.js 14+, Supabase/PostgreSQL, Tailwind CSS, Vercel/Cloudflare o equivalentes) que garanticen rendimiento, seguridad, escalabilidad, administración de contenidos y optimización de la experiencia de usuario, implementación de un CMS personalizado con roles, permisos y migración total de contenidos existentes”

El presente estudio previo se sustenta en ficha de solicitud de contratación, de la cual se extrae gran parte de los ítems acá detallados, realizada por Docente área TIC con el apoyo de la contratista Coordinación TIC y coordinación MIC o quien haga sus veces

Colombia compra eficiente en su manual para la elaboración de estudios previos en procesos de selección de mínima cuantía establece en su numeral 3 literal A, el contenido que debe tener los estudios previos de la modalidad de mínima cuantía de la siguiente forma:

1. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (ARTÍCULO 2.2.12.1.5.1 DEL DECRETO 1082 DEL 2015).

Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación.

De conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, previo a un proceso de contratación deberá existir un estudio de conveniencia y oportunidad que refleje la necesidad y forma de satisfacerla, las condiciones del contrato resultante, el soporte técnico y económico del mismo y los riesgos que pueda originar del contrato los cuales deben ser identificados, cuantificados y asignados.

El portal web institucional, actualmente asociado a los dominios iescinoc.edu.co y unioc.edu.co, constituye uno de los principales canales oficiales de comunicación, información, visibilidad, transparencia, inscripción y relacionamiento de la Institución Universitaria Oriente de Caldas – UNIOC con sus grupos de interés, entre ellos aspirantes, estudiantes, egresados, docentes, administrativos, aliados estratégicos, entes de control y comunidad en general. En el marco del proceso de transición institucional hacia UNIOC, se hace necesario modernizar integralmente el portal web, con el fin de contar con una plataforma digital acorde con la nueva identidad institucional, con mejores condiciones de rendimiento, seguridad, accesibilidad, escalabilidad, administración de contenidos y posicionamiento en motores de búsqueda.

El sitio web actual presenta deficiencias técnicas que afectan su funcionamiento, experiencia de usuario y sostenibilidad tecnológica. Entre los principales hallazgos se identifican bajos indicadores de rendimiento, tiempos de carga elevados, incumplimiento de estándares Core Web Vitals de Google, uso de múltiples constructores en WordPress, dependencia de plugins de terceros, riesgos



asociados a seguridad y dificultades de mantenimiento, escalabilidad y administración eficiente de la información institucional.

Estas condiciones generan riesgos para la continuidad y calidad de la presencia digital de la UNIOC, especialmente en un momento estratégico de posicionamiento de marca institucional, fortalecimiento de la oferta académica, difusión de servicios, cumplimiento de obligaciones de transparencia y relacionamiento con la comunidad. Por lo anterior, resulta necesario adelantar un proceso de modernización que permita desarrollar un nuevo portal web con tecnologías modernas que garanticen rendimiento, seguridad, escalabilidad, interoperabilidad y autonomía institucional.

La contratación propuesta permitirá implementar un portal web institucional moderno, responsive y seguro; un sistema de gestión de contenidos personalizado con roles y permisos; un constructor de páginas con bloques prediseñados para facilitar la creación de nuevas páginas institucionales; la migración organizada de contenidos existentes; la configuración de redirecciones SEO entre los dominios iescinoc.edu.co y unioc.edu.co; la entrega del código fuente y la documentación técnica; así como la capacitación al personal designado por la institución.

Adicionalmente, la modernización del portal contribuirá al fortalecimiento de los procesos de comunicación organizacional, mercadeo institucional, transparencia, acceso a la información pública, visibilidad académica, investigación, proyección social, internacionalización y servicios institucionales. También permitirá reducir la dependencia operativa de terceros para la publicación y actualización de contenidos, otorgando mayor autonomía a las áreas responsables de la gestión de información.

En consecuencia, la presente contratación resulta pertinente, necesaria y estratégica para garantizar que la UNIOC cuente con una plataforma digital robusta, funcional, segura y alineada con sus necesidades actuales y futuras, fortaleciendo su presencia institucional, su posicionamiento como Institución Universitaria y su capacidad de brindar información clara, oportuna y accesible a la comunidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

Modernización integral del portal web institucional de la UNIOC, mediante el desarrollo completo de un nuevo sitio desde cero con tecnologías modernas (Next.js 14+, Supabase/PostgreSQL, Tailwind CSS, Vercel/Cloudflare o equivalentes) que garanticen rendimiento, seguridad, escalabilidad, administración de contenidos y optimización de la experiencia de usuario, implementación de un CMS personalizado con roles, permisos y migración total de contenidos existentes.

El proceso objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la siguiente tabla:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(F) SERVICIOS	81	11	21	03 servicios de diseño de sitios web WWW



(F) SERVICIOS	81	11	21	04 proveedores de motores de búsqueda en la web
(F) SERVICIOS	81	11	21	05 servicios de hospedaje de operación de sitios web

3. LAS CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS. Relación de bienes y/o servicios:

No. ITE M	ACTIVIDAD U OBLIGACIONES Y/O DESCRIPCIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA Y/O PRODUCTOS A ENTREGAR	CANTIDAD
1	Análisis, arquitectura de información, levantamiento de requerimientos y diseño UI/UX para el portal web de la UNIOC.	Informe de levantamiento de requerimientos, arquitectura de información, propuesta de diseño UI/UX, wireframes o prototipo visual aprobado por la supervisión.	1
2	Desarrollo Frontend (Next.js 14+, Tailwind CSS, responsive design, componentes institucionales y optimización de experiencia de usuario).	Interfaz pública del portal web desarrollada y funcional en entorno de pruebas, con diseño responsive, componentes institucionales, navegación optimizada y evidencias de validación visual en escritorio, tablet y móvil.	1
3	Desarrollo Backend (APIs, base de datos Supabase, autenticación JWT, estructura de datos y servicios internos del portal, validación y sanitización de todas las entradas de usuario (anti-SQLi/XSS/RCE), cifrado de datos personales en reposo y en tránsito (HTTPS/TLS 1.2+ obligatorio en todo el sitio), política de contraseñas robustas y bloqueo por intentos fallidos).	Backend funcional del portal, base de datos configurada, APIs implementadas, autenticación segura, estructura de datos documentada y servicios internos operativos en entorno de pruebas.	1
4	Panel Administrativo CMS Completo: sistema integral para crear, editar y eliminar páginas, secciones, noticias, eventos, programas académicos y contenidos del portal. Incluye roles, permisos y múltiples usuarios,	CMS administrativo funcional con acceso seguro según lo solicitado.	1



	autenticación multifactor (MFA) obligatoria para todas las cuentas administrativas, registro de auditoría/trazabilidad de accesos y cambios, así como principio de mínimo privilegio por rol.		
5	Constructor de páginas con bloques prediseñados integrado al CMS: plantillas institucionales, bloques editables, URLs automáticas, vista previa y gestión de menú de navegación.	Constructor de páginas funcional integrado al CMS según lo solicitado.	1
6	Entrega de código fuente completo con repositorio GitHub y licencia libre de restricciones, quedando en exclusividad para la institución. Incluye documentación técnica del código y la arquitectura.	Informe con el acceso al repositorio GitHub o repositorio digital equivalente, código fuente completo, documentación técnica de arquitectura, estructura del proyecto, guía de instalación, despliegue y mantenimiento.	1
7	Migración completa de contenidos, configuración de DNS, redirecciones SEO, transición de dominio, validación pre/post-lanzamiento y continuidad de enlaces existentes. Certificado SSL/TLS válido y renovación automatizada antes del lanzamiento, backup completo y verificado del sitio actual antes de iniciar la migración.	Informe de contenidos institucionales migrados, dominios configurados, redirecciones 301 implementadas, SEO técnico básico configurado, enlaces externos validados, informe de pruebas pre y post-lanzamiento y reporte de continuidad de enlaces.	1
8	Capacitación en uso del CMS y del constructor de páginas (3 sesiones presenciales de 2 horas y 1 sesión adicional de 2 horas para el constructor). Incluye material de apoyo.	Material de apoyo entregado, listados de asistencia, grabaciones cuando aplique, evidencias fotográficas.	4

Notas:

1. El proyecto se ejecutará por fases sucesivas dentro de un plazo máximo de cinco meses, conforme al cronograma aprobado por la supervisión del contrato y según el promedio de las propuestas, con el objetivo de solventar posibles desfases en fechas durante el proceso debido a que interactúan distintas áreas de la institución pudiendo existir retrasos.



2. El contratista deberá realizar como mínimo cinco (5) visitas presenciales a la sede central de la UNIOC, ubicada en Pensilvania, Caldas, durante la ejecución del contrato. Estas visitas tendrán como propósito adelantar reuniones de levantamiento de información, validación de requerimientos, socialización de avances, pruebas funcionales, capacitación, revisión de entregables y cierre del proyecto.
3. Cada visita deberá ser previamente coordinada con la supervisión del contrato y deberá quedar soportada mediante acta de reunión, listado de asistencia, registro fotográfico cuando aplique y compromisos derivados de la sesión.
Los costos asociados a transporte, alimentación, alojamiento y demás gastos de desplazamiento del contratista deberán estar incluidos dentro del valor total de la oferta económica presentada, por lo cual no generarán pagos adicionales a cargo de la institución.
4. La ejecución del contrato incluye, Capacitación (3 sesiones presenciales de 2 horas cada una, para todo el personal que la UNIOC designe). Incluye material de apoyo. Capacitación adicional en uso del constructor (1 sesión presencial de 2 horas).
5. El contratista deberá garantizar que el desarrollo, implementación, despliegue y entrega del portal web institucional cumpla con los lineamientos, estándares y buenas prácticas aplicables emitidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC, así como con los lineamientos de Gobierno Digital, menú de accesibilidad, seguridad de la información, transparencia, usabilidad, interoperabilidad, disponibilidad, protección de datos y publicación de información pública que resulten aplicables a las entidades públicas.
6. Seguridad, propiedad y continuidad del servicio: El contratista deberá garantizar que al finalizar el contrato la UNIOC cuente con acceso administrativo completo a todos los servicios de infraestructura utilizados, con las credenciales transferidas a nombre de la institución o bajo su control directo. Se deberán entregar copias de seguridad completas de la base de datos en formato exportable (SQL o equivalente) como parte del último entregable. El portal deberá cumplir con los estándares de accesibilidad WCAG 2.1 nivel AA conforme al artículo 2.1.1.1 del Decreto 1078 de 2015 y resultados de pentesting/auditoría de seguridad satisfactorios, lo cual será verificado por la supervisión antes del recibo a satisfacción del segundo pago.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN. El valor estimado del contrato es **TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS (\$32.207.824,86). COP M/L**, incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato serán a cargo del contratista.

Se tuvo en cuenta los recursos asignados dentro del presupuesto de ingresos, gastos e inversiones para la vigencia 2026. Además, se cuenta con los valores que se han venido pagando por concepto similar en años anteriores y lo relacionado con los gastos de legalización del contrato (pólizas y estampillas municipales, rete-Ica y retención en la fuente).

Para calcular el presupuesto oficial LA UNIOC realizó una serie de cotizaciones, por medio de la cuales se pudo calcular el presupuesto oficial.



5. EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La vigencia del contrato es temporal y, por lo tanto, su duración debe ser por tiempo limitado y el indispensable para ejecutar el objeto contractual convenido, en base a esto, el plazo de ejecución del presente contrato va desde la suscripción del acta de inicio y cinco (05) meses más, contados a partir de la activación o renovación efectiva, sin perjuicio del tiempo requerido para las actividades de suministro, configuración, migración, activación, entrega de accesos y soporte inicial.

La oferta y su aceptación constituyen el contrato según lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. numeral 8º del Decreto 1082 de 2015, y para la ejecución es necesario constituir la correspondiente reserva presupuestal en atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.3.1. del decreto 1082 del 2015.

6. EL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN: La INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ORIENTE DE CALDAS-UNIOC asumirá este compromiso con cargo al siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la oficina de División Administrativa y Financiera.

FECHA DE EXPEDICIÓN	CDP No.	CÓDIGO PRESUPUESTAL	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	PRESUPUESTO TOTAL
08/04/2026	20260372	G220102001050203	PROGRAMAS DE INFORMÁTICA Y BASES DE DATOS	Recursos propios	\$28.381.500
15/07/2026	20260830				\$3.826.325

7. GARANTÍAS: Amparándose en el Artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la entidad es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección que realice. Para el presente proceso se considera necesario la exigencia de las siguientes garantías a favor de la entidad:

AMPARO	SUFICIENCIA	PLAZO
Cumplimiento del contrato	Por el 10% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más
Calidad del servicio	Por el 10% del valor del contrato	Por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más

LA UNIOC no acepta la imposición de garantías, en los términos del artículo 1061 del Código de Comercio. Se entiende que la compañía de seguros renuncia a tales garantías con la expedición de la respectiva garantía exigida.

El CONTRATISTA ADJUDICATARIO repondrá el monto de la garantía exigida cada vez que en razón de sanciones impuestas o por otro hecho se disminuyere o agotare, es decir, cuando por razón de siniestro se afecte su valor.



El CONTRATISTA ADJUDICATARIO deberá otorgar la garantía exigida solicitada y presentarla para su aprobación a LA UNIOC, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del presente negocio jurídico, so pena de declararse el incumplimiento de este.

8. FORMA DE PAGO: El valor total del contrato será cancelado en DOS PAGOS PARCIALES, previa certificación de cumplimiento del objeto contractual por parte del supervisor del contrato y previa presentación por parte del contratista de la factura o documento equivalente el cual debe cumplir con los requisitos de ley.

Primer pago (50%): Una vez entregados y aprobados por la supervisión o apoyo a la supervisión los productos correspondientes al levantamiento de requerimientos, arquitectura de información, diseño UI/UX, desarrollo frontend, backend base y avance funcional del CMS en entorno de pruebas.

Último pago (50%): Una vez finalizada la ejecución contractual, previa entrega y aprobación del portal web en producción, CMS, constructor de páginas, migración de contenidos, redirecciones SEO, capacitación, documentación técnica, código fuente y recibo final a satisfacción.

El supervisor tendrá un término no mayor a 3 días hábiles para su revisión (cuando tenga hasta 5 supervisiones a cargo)

El supervisor tendrá un término no mayor a 5 días hábiles para su revisión (cuando tenga hasta 10 supervisiones a cargo)

El supervisor tendrá un término no mayor a 10 días hábiles para su revisión (cuando tenga 11 supervisiones a cargo o más)

Una vez recibida la factura o documento equivalente para el pago en el área financiera de la UNIOC, la Institución tendrá máximo cinco (05) días hábiles para realizar el pago correspondiente.

El valor a pagar por la UNIOC al contratista se hará a través de medios electrónicos, por lo tanto, es requisito indispensable que éste disponga de una cuenta de ahorros o corriente al momento de firmar el contrato, así mismo deberá suministrar una certificación bancaria.

Otras variables que tiene en cuenta la UNIOC, en los procesos de selección de Mínima Cuantía no incluidos por Colombia Compra Eficiente en su manual de contratación para procesos de Mínima Cuantía:

9. MODALIDAD:

MÍNIMA CUANTÍA

10. JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública de acuerdo con lo preceptuado por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

El contrato que se derive será por selección de Mínima Cuantía de conformidad con lo preceptuado en la Ley 80 de 1993, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el Artículo



2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 2015. Esta modalidad aplica debido al monto del contrato, el cual, no supera el 10% de la menor cuantía que para el caso de la suscrita entidad, es de 280 SMLMV.

Lo anterior quiere decir que cualquier proceso que se realice por debajo de los \$49.025.340 podrá realizarse a través de la presente modalidad. Al respecto la ley 1150 del 2007, en su artículo 2, numeral 2, literal "C" en uno de sus párrafos: "Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales"; en consecuencia, el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del decreto 1082 del 2015, que establece el procedimiento para la contratación de mínima cuantía reza: "Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto"

Se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

Se adjudicará un único contrato mediante ACEPTACIÓN DE OFERTA, una vez cumplidos los términos y condiciones indicados por la Entidad en la Invitación Pública.

10.1. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN. El presente proceso de Modalidad de Selección de Mínima Cuantía se fundamenta jurídicamente en:

- Constitución Política de Colombia
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1882 de 2018
- Decreto 1082 de 2015 (Reglamenta el sistema de compras y contratación pública)
- Plan de Desarrollo Nacional
- Plan de Desarrollo Institucional
- Ordenanza No. 884 de diciembre de 2020 de la Honorable Asamblea Departamental
- Acuerdo No. 013 de diciembre 21 de 2020 del Consejo Directivo.
- Plan Operativo Anual POA 2026
- Plan anual de adquisiciones 2026
- Manual de Contratación Institucional.

11. SUPERVISOR(A) DEL CONTRATO: Docente área TIC con el apoyo de la contratista Coordinación TIC , y contratista coordinación MIC o quien haga sus veces

12. LUGAR DE EJECUCIÓN: El contratista debe ejecutar el presente contrato en el municipio de Pensilvania, Caldas.

13. CONCORDANCIA CON EL PLAN OPERATIVO ANUAL (POA) VIGENCIA 2026:

Variable Gestión de TI	VGTI 03 - GESTIÓN DE RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA
------------------------	--



Variable de visibilidad	VV 02 - ESTRATEGIAS DE MERCADEO DIFERENCIADAS DE ACUERDO A LOS SERVICIOS DE LA UNIOC VV 03 - MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL
-------------------------	---

14. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE ADQUISICIÓN: Los elementos y/o servicios a contratar se encuentran incluidos en el Plan de Adquisiciones de la vigencia 2026, identificado con el siguiente código UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(F) SERVICIOS	81	11	21	03 servicios de diseño de sitios web WWW
(F) SERVICIOS	81	11	21	04 proveedores de motores de búsqueda en la web
(F) SERVICIOS	81	11	21	05 servicios de hospedaje de operación de sitios web

15. ANÁLISIS DE RIESGO

Colombia Compra Eficiente pone a disposición de los partícipes del Sistema de Compra Pública la tabla 1 del Manual de Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación: Se anexa estimación detallada de riesgo previsible, donde se encuentra la matriz de tipificación, estimación y asignación de riesgos previsible.

16. PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD: Se emite concepto favorable para “Modernización integral del portal web institucional de la UNIOC, mediante el desarrollo completo de un nuevo sitio desde cero con tecnologías modernas (Next.js 14+, Supabase/PostgreSQL, Tailwind CSS, Vercel/Cloudflare o equivalentes) que garanticen rendimiento, seguridad, escalabilidad, administración de contenidos y optimización de la experiencia de usuario, implementación de un CMS personalizado con roles, permisos y migración total de contenidos existentes”

ORIGINAL FIRMADO

LUISA FERNANDA RUEDA CARMONA
Jefe división administrativa y financiera
UNIOC

Redactó y Transcribió: Carlos González- Contratista
Revisó y Ajustó: Luisa Rueda- Jefe División Administrativa y Financiera

