
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS



Dependencia Solicitante: Oficina Asesora de Tecnología e Información
3-3-1-16-01-17-7897-000, Fortalecimiento y Modernización de
Rubro: la Gestión Institucional de la Universidad Distrital Francisco
José de Caldas
Fecha: 25 de octubre de 2023
Funcionario responsable del
proceso en la dependencia: Alejandro Paolo Daza Corredor

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Implementar una solución tecnológica multiplataforma orientada a la identificación de Estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, para facilitar la comunicación, Interacción y gestión de actividades académicas, administrativas y de bienestar institucional.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

En el marco de plan de fomento a la calidad y de acuerdo con los recursos asignados en el proyecto 7897 - fortalecimiento y modernización de la gestión institucional de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas enmarcado en la meta 7 (s) ejecutar un plan de fomento a la calidad aprobado de la vigencia actividad 2.1 contratar los servicios de asesoría, profesionales y de apoyo a la gestión con el objeto de desarrollar una solución tecnológica multiplataforma orientada a la identificación de estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, con el fin de democratizar la gestión académica-administrativa y facilitar gestión de bienestar institucional. La Universidad Distrital Francisco José de Caldas está interesada en implementar una solución tecnológica multiplataforma orientada a la identificación de estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, que permita la gestión académica, administrativa y de bienestar institucional, así como generar un ambiente web para la comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad educativa. Dicha solución debe ser escalable, segura, confiable, de fácil uso, que se base en tecnologías de información de última generación para conectar entre sí a los miembros de la universidad por medio de una aplicación móvil y web y contar con una plataforma que brinde herramientas administrativas para que pueda ser gestionada por un equipo de facilitadores de la universidad. Como quiera que la cuantía a contratar es mayor a doscientos (200) SMMLV y menor a quinientos (500) SMMLV, además de que no existe: 'la obligación de acudir a los mecanismos señalados en el artículo 31 (de la Resolución de Rectoría 262 de 2015) ...', deberá acudirse a la modalidad de selección de contratistas denominada invitación privada, mediante la cual, como lo prevé el artículo 60 ejusdem: 'la Universidad invitará mínimo a tres (3) personas naturales y/o jurídicas

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	



3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

Objeto	Contrato Vigente		Oportunidad		
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
Implementar una solución tecnológica multiplataforma orientada a la identificación de Estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, para facilitar la comunicación, Interacción y gestión de actividades académicas, administrativas y de bienestar institucional.		X	1 dic de 2023	30 de agosto de 2024	1 mes



4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

4.1. Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador:

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL CONTRATISTA						
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, así como su tipificación.						
	RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSA BILIDAD	IMPACTO	UD	CONTRATI STA
1	Incumplimiento del contratista en la ejecución del contrato	<p>Atrasos y sobre costos en la prestación del servicio, por imprevisión y mala planificación del contratista, respecto del control de inventarios y del personal disponible</p> <p>Devoluciones o cambio por incumplimiento de las especificaciones técnicas y/o calidad de los bienes.</p> <p>Mala interpretación del contratista de los estudios previos y del contrato</p> <p>La mala calidad de los bienes y/o servicio objeto del contrato.</p> <p>La carencia de medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista, a favor de la conservación</p>	Contratista	Moderado		X

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	



		<p>de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la Comunidad Universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga alguna relación</p> <p>El incumplimiento de lo establecido en los estudios previos, el incumplimiento de la oferta presentada, el incumplimiento de los posibles OTROSÍ que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital, así como el contrato.</p> <p>Retrasos o incumplimiento en los tiempos planteados y aprobados en el cronograma para la ejecución</p> <p>Atraso y sobre costos en la entrega de los bienes y/o servicios requeridos.</p> <p>Fallas en la infraestructura tecnológica ofrecida y no contar con respaldos para la disponibilidad del servicio</p>				
2	<p>Incumplimiento del contratista en el pago de salarios o de obligaciones parafiscales a favor del personal operativo a cargo</p>	<p>Mala planeación financiera u operativa del contratista.</p> <p>Evasión de los Recursos Parafiscales, regulado en la Ley 789 de 2002, artículo 50.</p>	Contratista	Menor		X
3	<p>Incumplimiento de acuerdos de confidencialidad definidos con la Universidad</p>	<p>Mal manejo y custodia de la información institucional.</p>	Contratista	Menor		X
RIESGOS EXTERNOS PREVISIBLES CON CARGO AL CONTRATISTA						
<p>Los generados por la probabilidad de que en el marco normativo y de operación del Sistema Jurídico Colombiano se vean modificados dentro de un escenario previsible, como son: una variación de tarifas en mercados regulados, el cambio de carga impositiva tributaria por reformas legales futuras y la adopción de decisiones administrativas, que puedan afectar el desarrollo del objeto contractual y que puedan alterar de forma moderada el equilibrio económico del contrato, el cual se manifiesta principalmente en la pérdida de liquidez del contratista, en procesos inflacionarios y en la llamada diferencia en cambio.</p>						
	RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	UD	CONTRATISTA
4	Cambios normativos	La variación de los precios de mercado, como resultado del	Contratista	Moderado		X

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

		<p>impacto de nuevos impuestos, impactando, de paso, cualquier actividad relacionada con la ejecución del contrato.</p> <p>Contratista Moderado X La inflación, entendida como el aumento generalizado del nivel de precios de bienes y servicios, ocasionado por la caída del poder adquisitivo del peso colombiano.</p> <p>La diferencia en cambio, entendida como la generación de pasivos imprevistos, originados a raíz de la eventual variación de la cotización del cambio oficial del peso, durante la compra o importación a crédito de mercancías o activos fijos, o en aquellas circunstancias en que se contrae una deuda en divisas.</p>				
5	Situaciones de salud pública y similares,	Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado.	Contratista	Moderado		X



4.2. Riesgos previsible a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

RIESGOS EXTERNOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL CONTRATISTA						
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsible. Son riesgos previsible a cargo de la Universidad los siguientes:						
	RIESGO	POSIBLES CAUSAS	RESPONSABILIDAD	IMPACTO	UD	CONTRATISTA
6	Incumplimiento de la Universidad Distrital en la ejecución del contrato.	<p>El incumplimiento de sus obligaciones establecidas en los estudios previos y el contrato.</p> <p>El no pago del contrato, en la forma establecida.</p> <p>La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en los estudios previos.</p> <p>La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el contratista, que ocasione demoras</p>	Universidad Distrital	Menor	X	



	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	<p>y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.</p> <p>No tramitar y permitir el acceso a los espacios de propiedad de la Universidad donde se requiera ejecutar las actividades.</p> <p>Cambiar las condiciones técnicas establecidas por los elementos a suministrar por parte del contratista, sin comunicación y consulta previas con el mismo.</p>				
--	--	--	--	--	--

No	Clase	Fuente	Etap	Tip	Descripción(Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del evento	Probabilid	Impacto	Calificació n Total	Prioridad
1	General	Externo	Contratación	Operacional	<p>La variación de los precios de mercado, como resultado del impacto de nuevos impuestos, impactando, de paso, cualquier actividad relacionada con la ejecución del contrato.</p> <p>Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado</p>	Desequilibrio Contractual	3	3	9	Moderado

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

1	Contratista	El contratista deberá tener en cuenta los posibles cambios normativos en cuanto a impuestos, desde la presentación de su propuesta, para evitar cualquier tipo de desequilibrio económico, así como la variación al alza de la tasa de cambio y la ocurrencia de pandemia y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado	1	3	3	NO	Contratista	Presentación de la propuesta	Fin del contrato	Control presupuesto propuesta	Durante la ejecución del contrato
2	Contratista	El los informes, recibo de facturas y entregas de los bienes por parte del contratista	1	1	1	Si	Supervisor	Inicio de la ejecución del contrato	Fin ejecución del contrato	Control de informes, recibo de facturas y al momento de entrega de los servicios	Por entrega de servicios

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

3	Universidad	En la verificación de la ejecución contractual y pagos al contratista	1	3	3	Si	Supervisor	Inicio de la ejecución del contrato	Fin ejecución del contrato	Control de informes, recibos de facturas y al momento de entrega de los servicios	Mensual
---	-------------	---	---	---	---	----	------------	-------------------------------------	----------------------------	---	---------



5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

5.1. JUSTIFICACIÓN

La universidad no cuenta con un sistema de información digital para administrar, unificar y gestionar los datos inherentes a la comunicación de cada uno de los miembros de la comunidad educativa. La identificación en una universidad puede ser problemática, si no se abordan adecuadamente cuestiones de seguridad, control de asistencia, acceso a servicios y recursos y gestión de datos estudiantiles, por lo tanto, es importante que la institución establezca sistemas y políticas sólidas para garantizar una identificación precisa y segura de los estudiantes.

En este sentido es fundamental contar con un software que permita afianzar lazos entre los miembros de una comunidad dinámica, en constante movimiento y evolución, que se preocupa por mantener una comunicación efectiva y automatizada con la Universidad para lograr propósitos individuales y conjuntos. Para ello se debe contemplar la carnetización digital de estudiantes, docentes, administrativos, egresados y colaboradores como punto de partida para una comunicación eficiente con diferentes públicos de interés de la Universidad Distrital, de manera vinculante, económica, segmentada, rápida y ambientalmente sostenible.

La Transformación digital es una de las apuestas del plan rectoral y plan indicativo institucional, lo que implica la alineación de los procesos misionales, estratégicos, apoyo y evaluativos, con las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), mediante programas y proyectos que faciliten, no solo la operación académicos y administrativos, sino también generar ambientes digitales para la gamificación y comunicación asertiva con toda la comunidad educativa. La plataforma a implementar, apunta precisamente a que la universidad pueda gestionar la comunicación con sus públicos haciendo uso de tecnologías digitales diseñadas para ese fin, que le ayuden a sacar el máximo provecho de la relación con sus estudiantes, docentes, colaboradores y

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

egresados, a través de una aplicación para celulares (personalizada para la universidad), con plataforma de administración WEB y roles de administración para asignación a diferentes procesos de la entidad, estableciendo a su vez comunicación en tiempo real, altamente segmentada y que flexibilice, dinamice y optimice los trámites en cuanto al reemplazo paulatino de los carnés físicos que utilizan los estudiantes.

5.2. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR TIC

La tendencia actual en el uso de software y servicios de tecnología es contar con flexibilidad, agilidad, velocidad y acceso remoto a las aplicaciones que ofrecen los sistemas basados en la nube, características a las cuales contribuye el concepto de software "componible", donde se ejecutan aplicaciones en plataformas de software altamente configurables, interoperables y flexibles.

También entra en consideración aquí el concepto Cloud-native, cuyo enfoque consiste en desarrollar aplicaciones que aprovechan la flexibilidad, la escalabilidad y la resiliencia de la computación en la nube.



Bajo Cloud-native hoy en día se crean aplicaciones que se ejecutan en nube pública, privada e híbrida, a diferencia de las arquitecturas tradicionales adecuadas para un centro de datos local. Por su parte, la migración intensiva de aplicaciones a la nube, que adquirió auge a inicios de la década pasada, se convirtió en uno de los motores de la transformación digital.

Referido a este contexto, la Universidad Distrital es reconocida por liderar en el 2016 el cambio de su infraestructura de sistemas de información a servicios en la nube, obteniendo la optimización de sus sistemas misionales, y un ahorro del orden de gastos de compra y administración de infraestructura reducido a menos del 15% anual. Desde el 2021 todos los sistemas de información gestionados a través de la Oficina Asesora de Sistemas operan en nube pública en modalidad IaaS (Infrastructure as a Service por sus siglas en inglés) y PaaS (Platform as a Service por sus siglas en inglés), en los cuales, en el primero se paga por consumo la infraestructura configurada y en servicio que se requiere, y en el segundo se paga por consumo servicios de plataforma configurados para la prestación de los servicios de sus sistemas de información.

5.3. ANALISIS DE LA OFERTA

Las soluciones informáticas web multiplataforma se orientan en brindar una flexibilidad, amigabilidad y seguridad de las tecnologías emergentes de la 4ta revolución industrial, donde se presentan diferentes opciones para abrir espacios de interacción controlados bajo esquemas de seguridad e identificación individual de los diferentes actores institucionales, con los cuales se quiera realizar diferentes actividades que requieran difusión en masa y procesos en línea.

5.3.1. OBJETIVO:

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas está interesada en implementar una Solución Tecnológica Multiplataforma orientada a la identificación de estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, que permita la gestión académica, administrativa y de bienestar institucional, así como generar un ambiente web para la comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad educativa.

Dicha solución debe ser escalable, segura, confiable, de fácil uso, que se base en tecnologías de información de última generación para conectar entre sí a los miembros de la universidad por medio de una aplicación móvil y Web y contar con una plataforma que brinde herramientas administrativas para que pueda ser gestionada por un equipo de facilitadores de la universidad.

5.3.2. INFORMACION GENERAL

"Con más de 30.000 estudiantes y una población de interés de 80.000 personas, los retos de bienestar, operativos y comunicacionales a los que se enfrenta la Universidad Distrital son variados y en cierta medida complejos. Algunas de las barreras y problemas que surgen al momento de generar comunicación con los públicos de interés que se listan a continuación:

- Identificación del personal universitario

El proceso de identificación universitario es complejo, mecánico y carece de automatización, la generación del carné físico trae consigo una serie de actividades como lo son la toma fotográfica, la elaboración del carné, la entrega y posterior recuperación y eliminación del mismo, que genera costos constantes para la universidad.



La universidad no cuenta con un sistema de información digital para administrar, unificar y gestionar los datos inherentes a la comunicación de cada uno de los miembros de la comunidad educativa, la identificación en una universidad puede ser problemática si no se abordan adecuadamente cuestiones de seguridad, control de asistencia, acceso a servicios y recursos y gestión de datos estudiantiles, por lo tanto, es importante que las instituciones académicas establezcan sistemas y políticas sólidas para garantizar una identificación precisa y segura de los estudiantes.

- Gestión de egresados:

La gestión de los egresados en la universidad puede plantear algunos desafíos y problemas, como mantener un contacto continuo con los egresados, dificultad en la recopilación de información actualizada, sobre sus logros, trayectoria profesional y deficiencias en la promoción de empleo,

- Gestión Académico – Administrativa

Se hace dispendiosa la identificación de los diferentes integrantes de la comunidad educativa, toda vez que no se tiene una clasificación y caracterización de estudiantes, docentes, egresados, contratistas y administrativos de la Universidad, lo cual dificulta el desarrollo de diferentes

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

actividades académicas y administrativas y la difusión, publicación, convocatoria y comunicación asertiva con toda la comunidad educativa.

- Bienestar



Dificultades en la administración, gestión y control de incentivos institucionales, poca participación a eventos y actividades de bienestar por la complejidad en los procesos de convocatoria, así como deficiencias en la difusión de información y canales de comunicación poco amigables, no pensados para generar respuestas o feedback"

5.3.3. ASPECTOS FUNCIONALES y NO FUNCIONALES:

5.3.3.1. Requerimientos funcionales

- Desde el módulo administrador: (Módulo desarrollado para la administración de la aplicación).
- Permitir la configuración de evaluaciones/encuestas con preguntas dinámicas, de tipos como; selección única o múltiple, texto abierto, entre otras.
- Permitir la selección del público objetivo de la evaluación/encuesta.
- Desarrollar un módulo que permita crear evaluaciones/encuestas para la Universidad Distrital, para esto, se expondrá una API que contiene los datos de evaluación/encuesta y sus respectivas respuestas en formato json
- Publicar la evaluación/encuesta al público objetivo seleccionado.
- Generar informes o estadísticas dinámicas y de forma colaborativa en relación con una o varias evaluaciones/encuestas.
- Permitir la descarga en formato PDF o EXCEL de los informes o estadísticas generados.
- Permitir la tipificación del público de acuerdo con las comunidades de la Universidad
- Permitir la segmentación de usuarios por diferentes criterios de forma dinámica (ej. Regional, programa, comunidad) para el envío de notificaciones masivas.
- Permitir la configuración de campos dinámicos por segmento para completar el perfil.
- Permitir la configuración de diferentes visualizaciones del perfil de acuerdo con el segmento.
- Permitir la generación de estadísticas de uso de acuerdo con los campos dinámicos.

Nota aclaratoria:

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

La evaluación es una actividad o proceso sistemático de identificación, recogida o tratamiento de datos sobre elementos o hechos educativos, con el objetivo de valorarlos primero y, sobre dicha valoración, tomar decisiones



La encuesta es un instrumento para recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística. Para ello, se elabora un cuestionario, cuyos datos obtenidos será procesados con métodos estadísticos.

Solo se expondrán las respuestas mediante API para que la Entidad analice los resultados.

- ✓ Desde el módulo social -versiones web y móvil: (Sistema de usuarios y publicación de contenidos, de la aplicación)
- ✓ Permitir diligenciar y enviar la evaluación/encuesta publicada.
- ✓ Permitir guardar de forma temporal las respuestas.
- ✓ Alertar cuando una evaluación/encuesta se encuentre disponible para ser diligenciada.

5.3.3.2. Requerimientos no funcionales:

- La aplicación móvil deberá operar en los sistemas operativos Android y iOS.
- La aplicación deberá estar alojada en servidores que el proveedor disponga durante el periodo de pruebas en la ejecución del contrato asociado al presente estudio previo.
- El proveedor deberá garantizar el 99% de disponibilidad de la plataforma web.
- El proveedor deberá garantizar las pruebas funcionales, de rendimiento y de seguridad de la aplicación web y móvil.
- La aplicación web deberá ser accedida mediante protocolo https.
 - Prestar el servicio de plataforma bajo la modalidad de software AS A SERVICE y otorgar las licencias del software implementado
 - Apple Iphone 5 (S.O iOS 7.1), iPhone 5S (S.O iOS 6.1), Samsung Galaxy S3 (S.O Android 4.1) Galaxy S3 mini (S.O Android 4.2), Galaxy S4 (S.O Android 4.3), Huawei G510 (S.O Android 4.1, pruebas con plan de datos y WiFi en diversas zonas. Las ediciones del S.O de cada fabricante deben ser acordes a las tendencias del mercado colombiano y a su grado de utilización.
 - Auditoria de creación, edición y publicación de evaluación/encuesta.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Auditoria de generación de informes o estadísticos.
- El sistema deberá permitir guardar las respuestas de la encuesta/evaluación de forma off-line para ser enviado posteriormente.
- El sistema deberá permitir el diligenciamiento de evaluaciones/encuestas de forma anónima o según se configure.
- Cumplir con las condiciones mínimas expuestas en la resolución 1519 de 2020 en relación con los anexos dispuestos por el Min TIC en los siguientes links
<https://www.gov.co/biblioteca/recurso/integro/sedes-electr%C3%B3nicas-/dos/11>
<https://www.gov.co/biblioteca/recurso/conozco/lineamientos-y-gu%C3%ADas/dos/2>
<https://www.gov.co/uploads/f46fd853-4efe-41a3-9f94-6290e09d49e8.pdf>
- Cumplir con lo dispuesto en la Resolución 02893 de 2020 “Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPAs y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, y se dictan otras disposiciones”

5.3.4. SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

- El oferente deberá garantizar la infraestructura necesaria para el desarrollo y mantenimiento del proyecto sin que esto genere algún costo adicional para la Universidad Distrital.
- El contratista deberá garantizar como mínimo un almacenamiento de 50 MB por usuario.



5.3.5. ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA

- Desarrollo de Dashboard, investigación y data análisis del portal y la aplicación.
- Investigación y análisis de datos de uso de la aplicación versión móvil y WEB.
- Creación de Dashboard de acuerdo con las estadísticas de uso de la aplicación versión Móvil y WEB.

5.3.5.1. Roles:

Se puede hacer una distinción general entre los dos tipos de usuario de la plataforma:

Usuario final. Son los usuarios que hacen parte de los públicos de interés o la comunidad de la universidad que hace uso de la mayoría de las funcionalidades de la plataforma, pero que principalmente produce y consume la información que se presenta allí.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Usuario administrativo. Son los usuarios encargados de la gestión de la plataforma y que se conectan a un panel administrativo tipo web.

Por un lado la plataforma debe ser integrada por una aplicación móvil para celulares Android y Iphone, orientada a los **usuarios finales**, que cuente con funcionalidades que resuelven necesidades recurrentes en la universidad de corte educativo como lo son la identificación de los alumnos y colaboradores (carné), así como la integración de otros sistemas de carné digital, la consulta de información relevante (noticias y comunicados), la interacción con estamentos compañeros y profesores (chat y blogs), acceso al wifi institucional.

La app debe permitir al usuario final ingresar con una versión de escritorio, que puede ser accedida desde cualquier computador conectado a internet, y que cumple la función de generar el mayor acceso posible por parte de la comunidad educativa.

Ambas versiones, la app web y la app móvil, deben ser diseñadas con los más altos estándares de usabilidad, accesibilidad y seguridad, que cumplen con estándares de regulación pública de acceso de la información en Colombia.

La plataforma debe contar con una aplicación web enfocada a los **usuarios administrativos**, que se acceda desde cualquier computador conectado a internet, que permita realizar un proceso de registro e inicio de sesión para que esos usuarios puedan utilizar las funcionalidades tales como envío de mensajes masivos, acceso a estadísticas, publicación de información u ofertas de trabajo y estudio y moderación de contenido.

5.3.5.2. Funcionalidades y características

Se presenta una lista detallada de funcionalidades que debe contener la plataforma, tanto para las aplicaciones de usuario como para las aplicaciones administrativas.



5.3.5.3. Flujo de registro e inicio de sesión

Los usuarios del panel administrativo y de las aplicaciones de usuario final podrán hacer:

- Inicio de sesión a través de SMS
- Inicio de sesión a través de correo y contraseña

Además, la sesión iniciada será persistente, esto es, dura el tiempo que los administradores de la aplicación deseen, por ejemplo un mes o de manera indefinida.

5.3.5.4. Modo usuario

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Una vez el usuario final hace login, podrá:

- Sacar su carné de identificación
- Publicar fotos o videos
- Seguir otros usuarios y ver sus publicaciones
- Dar like y comentar en las publicaciones de otros usuarios
- Consultar información de la universidad.
- Ver ofertas de estudio y de trabajo.

5.3.5.5. Modo usuario Verificado

Debe existir un tipo de usuario verificado que está reservado para estamentos de la universidad, como lo son facultades, programas, o directores. Estos usuarios podrán:

- Publicar noticias con link a artículos
- Ver las estadísticas de los artículos
- todas las otras funcionalidades de un usuario no verificado

5.3.5.6. Notificaciones

La aplicación de usuario final cuenta con varias tipos de notificaciones:



- Al recibir un like o comentario en la aplicación
- Al recibir una solicitud de amistad o contacto
- Al crearse un mensaje específico desde el panel administrativo
- Cuando alcanzan un nivel dentro del esquema de gamificación
- Cuando el administrador crea encuestas
- Cuando un usuario te envía un mensaje al chat
- Cuando alguien comenta tu entrada en los foros
- Si un usuario desea unirse a un grupo privado

5.3.5.7. Funcionalidades sociales

Además de las funcionalidades anteriores pensadas en conectar a la comunidad universitaria, el usuario final podrá:

- Creación de chats
- Creación de foros grupales
- Creación de grupos privados

5.3.5.8. Hotspot o acceso a internet

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

A través de la app, los estudiantes, profesores y colaboradores podrán acceder a las redes WiFi de la universidad.

5.3.5.9. Funcionalidades Empleo

La plataforma debe permitir a estudiantes y egresados acceder a más y mejores oportunidades de empleo, debe contar con:

- Conexión directa a la plataforma de linkedin
- Capacidad para generar una hoja de vida con los mejores estándares a través de la app
- Conexión a plataformas de empleos
- Capacidad para listar oportunidades de empleos presentadas por empresas, tanto como post o como publicaciones.

5.3.5.10. Funcionalidades académicas

- Generación de carnet virtual por sistema de reconocimiento facial
- Descarga de documentos y certificados



5.3.5.11. Funcionalidades administrativas y panel administrativo

Los administradores deben contar con herramientas que les permitan tener control y conocimiento del estado de la plataforma en todo momento. Dentro de las funcionalidades del administrador deben estar:

- Permite a los usuarios administrativos hacer login con autenticación en dos pasos para mayor seguridad
- Moderación automática de post sensibles o que infrinjan la política de datos
- Los administradores pueden eliminar cualquier publicación
- Los administradores pueden retirar a cualquier usuario
- Los administradores pueden enviar mensajes de texto y push notifications a todos los usuarios o algunos en particular desde el panel administrativo
- Los administradores pueden ver estadísticas de uso, engagement, aperturas errores entre otros.
- Desde el panel administrativo se pueden crear y enviar encuestas de cualquier tipo a toda la comunidad universitaria.
- Desde la app se pueden generar reportes de uso.

5.3.5.12. Democratización

Modelo para hacer partícipes a la comunidad en las decisiones institucionales por medio de la comunicación doble vía, encuestas, sondeos y acceso a la información, generando escenarios de

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

interacción entre la comunidad educativa y la administración, en especial a las funciones sustantiva de la educación superior, extensión, docencia e investigación, así como para los diversos procesos institucionales que requieren dentro de su función con la comunidad educativa.

5.3.5.13. Gamificación

La plataforma debe hacer uso de metodologías de gamificación para generar enganche con nuestros usuarios, tales como:

- Los usuarios entran en un esquema de recompensas cuando entran a la App
- En términos de docencia, se pueden generar insignias del PIC.
- En términos de estudiantes, se puede dar insignias a los mejores estudiantes.
- Ganan puntos por publicar e interactuar
- Los puntos se convierten en reconocimientos dentro de la app

5.3.5.14. Versión Web de la App

- El usuario puede visualizar publicaciones de interés
- Puede interactuar con ellas, dando like y comentando
- Puede revisarse desde un terminal móvil

5.3.5.15. Otras funcionalidades



También cabe mencionar otras funcionalidades adicionales como

- Cambio de idioma a inglés
- Plataforma de pagos y billetera, webview de la plataforma de pagos de la universidad como el ERP. Con posibilidades de integración.

5.3.5.16. Soporte

- La app debe tener soporte para todas las resoluciones de pantalla
- Es posible dar soporte de Android 5.0 en adelante
- Es posible dar soporte de IOS 9.0 en adelante

Conforme a los requisitos mínimos definidos para la implementación de la solución, se revisan los proveedores que cuenten con la solución integral definida en el presente acápite:

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

BIZ NATION. Empresa dedicada a la educación virtual con desarrollo propios fundada en 2016. Con clientes como Ecopetrol, Frisby, Naciones Unidas entre otros. Cuenta con experiencia en el desarrollo de soluciones informáticas para el sector académico.

CBW Agencia S.A.S constituida en el 2008, con experiencia en el desarrollo y soluciones de software para clientes privados y estatales. Principales clientes: RTVC, Tequendama, Teleantioquia, Plaza Mayor, Universidad Distrital entre otros.

BLUESMILE. Más de 6 años de experiencia y presencia en 9 países dentro de Latinoamérica, dispone de una amplia gama de productos, los cuales se basan en soluciones integrales para sistemas informáticos, desarrollan soluciones a medida que permiten brindar soluciones de acuerdo con sus necesidades con la finalidad de mejorar, optimizar y/o crear nuevos procesos dentro de la entidad. Principales clientes: Telefónica, Claro, Cencosud, Falabella, Sonda entre otros.

EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ (ETB). La Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá Fundada el 28 de agosto de 1884. Habilita soluciones digitales de alta calidad a hogares, negocios, empresas, gobierno y territorios para avanzar hacia un mejor futuro que nos beneficie individual y colectivamente. Ese es el poder de la conexión integral de ETB. Principales clientes: La ETB presenta a más de 500.000.



SCRINIO. Empresa dedicada al desarrollo e implementación de herramientas y tecnológicas modernas que faciliten la innovación, a través de metodologías ágiles que permitan llevar a cabo un desarrollo continuo de las entidades, tanto en la optimización de procesos, como la evolución tecnológica y formación permanente del talento humano.

Para el presente análisis se solicita la cotización, conforme a las especificaciones funcionales y técnicas descritas en el acápite anterior a las empresas relacionadas, identificando que una de las cotizaciones presenta un valor \$311.094.711, correspondiente a la ETB, la cual no cumple dentro de su oferta con la totalidad de las funcionalidades y los aspectos técnicos definidos para el presente proceso. Por otra parte, se recibe una cotización de la empresa The Biz Nation con valor de \$630.000.000, costo que se excede a lo cotizado por las demás empresas, por lo cual se descartan estas dos cotizaciones como referentes para determinar el promedio de las ofertas.

En virtud de lo anterior se consolida el siguiente análisis de mercado:

TABLA 2: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – OFERTA

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
--	--------------------------------	-----------------------	--------	----------------

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

1	SCRINIO	Cumple con las condiciones funcionales y no funcionales definidas para el presente proceso	Contratar la prestación de servicio de una solución Tecnológica Multiplataforma orientada a la identificación de estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, que permita la gestión académica, administrativa y de bienestar institucional, así como generar un ambiente web para la comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad educativa.	\$563.600.000
2	CBW Agencia S.A.S	Cumple con las condiciones funcionales y no funcionales definidas para el presente proceso	Contratar la prestación de servicio de una solución Tecnológica Multiplataforma orientada a la identificación de estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, que permita la gestión académica, administrativa y de bienestar institucional, así como generar un ambiente web para la comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad educativa	\$580.000.000
3	BLUESMILE.	Cumple con las condiciones funcionales y no funcionales definidas para el presente proceso	Contratar la prestación de servicio de una solución Tecnológica Multiplataforma orientada a la identificación de estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, que permita la gestión académica, administrativa y de bienestar institucional, así como generar un ambiente web para la comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad educativa	\$594.000.000
VALOR PROMEDIO				\$579.200.000

5.4. ANALISIS DE LA DEMANDA

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas no ha realizado contrataciones de este producto o un producto con características similares por lo que no cuenta con un histórico

TABLA 3: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTORICO DE LA ENTIDAD

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A







	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

TABLA 4: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Entidad y/o empresa	Buenas prácticas a tomar
1	2023	SGR No. 003 DE 2023 CÓDIGO BPIN 2021000100223	Contratar servicios profesionales bajo la metodología agile, para el desarrollo de una plataforma digital de gestión de activos en software libre, para incrementar el aprovechamiento de los activo de la red eléctrica del archipiélago de san andrés y providencia, que incluyan el desarrollo de algoritmos y bases de datos para la plataforma digital de gestión de activos; análisis de consistencia de datos; desarrollo de interfaz gráfica; diseño de experiencia de usuario de la plataforma digital e implementación de ciberseguridad, con destino al proyecto implementación de una plataforma digital para incrementar el aprovechamiento de los activos de la red eléctrica del archipiélago de san andrés y providencia” código bpin 2021000100223.	7 meses	\$646.834.062	EEDAS	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de la existencia de una herramienta comercial ya desarrollada para atender las necesidades de software que requieran. -Revisión la información de los contratos suscritos por otras entidades -Características importantes a tener en cuenta en los Requerimientos - Los recursos invertidos. - El tiempo de ejecución del Proyecto
2	2019	0019-C.D.2022	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento, soporte y proveer las actualizaciones del software dinámica	14 meses	\$473.612.822	Hospital Departamental de Nariño	<ul style="list-style-type: none"> - Tener en cuenta factores como interoperabilidad,

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

			gerencial, incluyendo visitas presenciales y atención remota para atender requerimientos formulados por parte del hospital universitario departamental de Nariño E.S.E., conforme a la propuesta presentada por la empresa sistemas y asesorías de Colombia Sa -SYAC SA.				seguridad, complejidad del proyecto
3	2023	219 DE 2023	EL CONTRATISTA se obliga para con la CÁMARA DE COMERCIO DE CÚCUTA suministrar una nueva plataforma de copias de seguridad para los servidores virtuales alojados en los centro de datos principales de la Cámara de Comercio de Cúcuta que incluya el suministro de una solución de software de backups especializado veeam data platform foundation y el suministro del hardware especializado para el almacenamiento de backups, según propuesta la cual hace parte integral del presente contrato.	12 meses	\$898.807.000	Cámara de Comercio de Cúcuta	
4	2022	2220002	“diseño, desarrollo e implementación de nuevas funcionalidades de la existente aplicación móvil Sena app para plataformas Android y iOS, que permita la interacción de los usuarios con los servicios	6 meses	\$1.900.000.000	ENTERRITORIO	

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

		<p>misionales del Sena con enfoque en las audiencias de la dirección de empleo, trabajo y emprendimiento (DETE) del Sena.” De acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el proceso de ina-028-2021, sus anexos, formatos, adendas, los documentos e información técnica suministrada por ENTERRITORIO y la oferta presentada por el contratista, todo lo cual hace parte integral del contrato”.</p>			
--	--	---	--	--	--



6. CONDICIONES GENERALES DEL SECTOR

El mercado del software se inclina hacia la nueva modalidad de Arrendamiento de Software o Suscripción, el cual permite usar el software por un periodo limitado, sin tener que incurrir en el costo de comprar licencias (costo de propiedad). Por otro lado, el vendedor evita los largos periodos de evaluación y logra establecer una relación comercial a largo plazo.

La industria del software se ubica en el Sector Cuaternario de la Economía el cual se basa en las actividades intelectuales asociadas con el gobierno, la cultura, las bibliotecas, la investigación científica, la educación y la tecnología de la información.

El mercado colombiano de Software y Tecnologías de la Información es el cuarto más grande de Latinoamérica, entre los que se encuentran Brasil, México y Argentina. Durante los últimos 10 años en Colombia, el mercado de TI ha crecido a una tasa del 18%; el sector del software ha crecido un 19,1% y los servicios de TI han crecido un 15,4%.

7. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

7.1. Valor total estimado según estudio de mercado: QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$579.200.000)

7.2. Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (600.000.000)



8. MARCO LEGAL

8.1. Norma(s) General(es):

- Constitución Política
- Ley 30 de 1992, “por la cual se organiza el Servicio Público de Educación Superior”
- Ley 1437 de 2011 “Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública."
- Decreto 1499 de 2017 “Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015”
- Acuerdo 03 de 2015 “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”
- Resolución 262 de 2015 "Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan otras disposiciones"
- Resolución 629 de 2016 “Por medio de la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”
- Resolución 067 de 2017 “Por medio de la cual se complementa la Resolución 262 del 2015 en su Artículo 93 y se dictan otras disposiciones
- Circular 005 del 2021, Responsabilidad de las áreas técnicas en la elaboración de los Estudios previos
- Resolución No. 008 del 2021, “Por medio de la cual se reglamenta el uso del SECOP II en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”
- Plan de Adquisiciones de la vigencia 2023

8.2. Norma(s) Específica(s):

- Decreto 767 de 2022, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Decreto 1008 de 2018 “Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.”
- Decreto 415 de 2016 "Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones."
- Decreto 1078 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”
- Conpes 3920 de 2018 “Política Nacional de Explotación de Datos (BIG DATA) Departamento Nacional de Planeación”
- Conpes 3975 de 2019, “Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial - Departamento Nacional de Planeación”
- Directiva Presidencial 03 de 2021 “Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos”
- Ley 2052 de 2020 "Crea las condiciones para racionalizar, automatizar y digitalizar trámites con el Estado"
- Ley 2080 de 2021 “Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo –Ley 1437 de 2011– y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción”.

9. TIPO DE CONTRATO

9.1. El contrato a celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de:

Contrato de Prestación de Servicios derivada del proceso de selección con Invitación Privada por QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$579.200.000)

10. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será: Alejandro Paolo Daza Corredor

Cargo: Jefe Oficina Asesora de Tecnologías de la Información



Teléfono 3239300 ext 1112-1111

Correo electrónico: computo@udistrital.edu.co

Contacto: Funcionarios o contratistas que en cada dependencia apoyarán la gestión

Teléfono del contacto: 3239300

Correo electrónico del contacto: computo@udistrital.edu.co

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

11. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en “Selección” las ofertas que podrían ser):

Tipo	Descripción	Selección
Totales	Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)	X
Parciales	En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales.	N/A
Por Soluciones Integrales	Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella	N/A
Por precios unitarios	La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio	N/A
Otra	Descríbala:	N/A

12. PLAZO DEL CONTRATO:



El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	9	Días	0
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	4	Días	0
TOTAL	Meses	13	Días	0

13. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en “Selección” la forma de pago del contrato)

Forma de Pago del Contrato	Selección
Total , contra entrega de los bienes o servicios contratados	N/A
Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados	X
Con anticipo económico	N/A

El valor total del contrato será hasta por la suma de **QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$579.200.000.00 M/Cte.)**, incluido IVA, y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos distribuidos así:

- A) Un **PRIMER PAGO** equivalente al cuarenta por ciento (40%) una vez se constituya el documento de la planeación del proyecto y todos los diseños de la solución tecnológica.
- B) Un **SEGUNDO PAGO** Un segundo pago correspondiente al 40% con la entrega de la aplicación en tiendas appstore y playstore, de la aplicación con las funcionalidades sociales,

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

logging de ingreso y generación de carnét digital de los integrantes de la comunidad educativa que se autoricen por el supervisor del contrato

- C) Un **PAGO FINAL** equivalente al veinte por ciento (10%) a la entrega a satisfacción de todos los servicios contratados.
- D) Un **CUARTO Y ÚLTIMO PAGO**, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato contra la firma del acta de liquidación.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas cancelará con la entrega total de los bienes y servicios durante el periodo de operación y serán los que se facturen. Estos desembolsos se realizarán previa presentación, por parte del contratista, de los siguientes documentos:

- a) Factura y/o Cuenta de Cobro.
- b) Informes de ejecución, los cuales deben contener, como mínimo, la siguiente información: Número de contrato, objetivos del informe, introducción, desarrollo, dificultades, logros y conclusiones.
- c) Certificación de aportes parafiscales y pago al Sistema de Seguridad Social Integral.
- d) Demás documentos de que tratan las Circulares 01 y 02 de 2006 de la División de Recursos Financieros.



Estos documentos serán confrontados con el resultado que valide el supervisor del contrato. En la correspondiente certificación de cumplimiento, el supervisor verificará y certificará, el cumplimiento de las obligaciones laborales y de seguridad social, por parte del contratista.

PAGOS A TERCEROS

Sólo pagará al contratista, previa presentación de la documentación requerida, y bajo ningún motivo o circunstancia, aceptará o hará pagos a terceros

13.1. Reglamento para su desembolso y manejo :

El valor del contrato a ser celebrado es por la suma de QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$579.200.000 M/Cte.), IVA incluido, así como las demás tasas, impuestos y contribuciones a que haya lugar, y los costos directos e indirectos aparejados a la ejecución del contrato, que se pagarán en tres (3) pagos de acuerdo con el cumplimiento de las siguientes actividades de la Implementación:

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Nota: el anticipo puede ser utilizado según el caso específico y se puede combinar con la forma de pago.

14. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en “Selección” las garantías y amparos exigibles)



Garantías y Amparos Exigibles	Selección
Póliza de Cumplimiento	X
Póliza de Calidad	X
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	X
Responsabilidad Civil frente a terceros	N/A

14.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

AMPARO	VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento, multas y cláusula penal pecuniaria	10% del valor del contrato	Vigente durante el plazo de ejecución y 4 meses más.
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de personal	5% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y 3 años más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios suministrados	20% del valor del contrato	Vigente durante la ejecución del contrato y 4 meses más

15. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS (marque con X en “Selección” los requisitos para evaluar y comparar propuestas y exponga con el profesional a cargo del proceso)

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Estudio Jurídico	Admisible / No admisible	x
Estudio Financiero	Admisible / No admisible	x
Estudio Técnico	Admisible / No admisible	x
Con puntaje por prueba técnica	Puntaje	x
Con puntaje por experiencia específica	Puntaje	x
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	n/a
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	n/a
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	n/a
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	x

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	n/a
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	n/a
Otras formas de evaluar	Capacidad de la solución que constituye el objeto del contrato para satisfacer las necesidades de la Universidad con economía y seguridad de la información	x

16. FACTORES DE EVALUACIÓN



LA UNIVERSIDAD, en desarrollo del deber de selección objetiva, escogerá la propuesta más favorable a la entidad y a los fines que busca con el presente proceso de selección.

Todas las propuestas presentadas válidamente y que sean clasificadas como “ADMISIBLES”, serán analizadas aplicando los mismos criterios para todas ellas, procurando una selección objetiva, que le permita asegurar la escogencia del ofrecimiento más favorable para la entidad y la realización de los fines que se buscan con la contratación.

Se entiende por ofrecimiento más favorable, aquel que, teniendo en cuenta los factores de escogencia y su ponderación precisa, detallada y concreta, resulte ser el más ventajoso para la entidad.

Se adjudicará el proceso de selección a la propuesta que, cumpliendo con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos señalados, obtenga el mayor puntaje, según lo establecido a continuación:



COMPONENTE DE EVALUACION	VERIFICACION	HABILITANTE	PUNTAJE MAXIMO
Estudio Jurídico	Revisión de Documentos jurídicos	SI	N/A
Estudio Financiero	Revisión de documentos financieros	SI	N/A
Estudio Técnico	Revisión de documentos técnicos	SI	N/A
PRUEBA TÉCNICA.	El proponente presenta muck up con diseño de funcionalidades de carne digital, funcionalidades de red social tales como publicar contenido, seguir, dar like, funcionalidades de log-in y dashboard administrativo.	SI	35

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

COMPONENTE DE EVALUACION	VERIFICACION	HABILITANTE	PUNTAJE MAXIMO
EXPERIENCIA ESPECIFICA	Certificar experiencia: Que el objeto de la certificación o dentro de las obligaciones contractuales (copia contrato o contratos), se encuentre enmarcado Servicios de Desarrollo de software sobre tecnologías afines para iOS, Android, redhat cloud forms, react native, o tecnologías afines 30 puntos por el desarrollo de la experiencia en estas plataformas de desarrollo.	SI	30
PROPUESTA ECONOMICA	Propuesta económica global. Menor precio 35 puntos, los demás proporcional en forma lineal.	SI	35

16.1. EVALUACIÓN DEL FACTOR ECONÓMICO-ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

DESCRIPCIÓN	PUNTOS
Según aplicación de menor precio (SIN DECIMALES)	35

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Para la evaluación se tomará la información que se debe relacionar en el Anexo 02 PropuEconómica.

En esta propuesta económica, el oferente deberá relacionar el costo de los servicios y el valor total de la propuesta económica a presentar.

Se entenderá que cuando un oferente indique un precio a ofertar, en el, estarán incluidos todos los costos y gastos en los que deba incurrir para cumplir con el objeto y los alcances del contrato.

Menor Precio: Se le asignara el mayor puntaje al proponente que oferte a la propuesta que presente la sumatoria del menor valor del ANEXO PROPUESTA ECONÓMICA, las demás ofertas se calificarán en forma proporcional lineal

Para la aplicación de este método la Universidad Distrital procederá a determinar el menor valor incluido IVA de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \left\{ \frac{[\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$



Donde,

V_{MIN} = Menor valor de las Ofertas válidas.
 V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
 i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

Se debe tener en cuenta que la presentación de la OFERTA ECONÓMICA y el contrato a suscribirse resultante del proceso de selección es máximo por la suma de QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$579.200.000 M/Cte.) INCLUIDO IVA Y DEMÁS, IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

16.2. Por capacidad técnica (Máximo puntaje posible 35 puntos)

El Mockup se debe presentar en un link funcional donde se evidencien las características descritas tales como: Carné digital, plataforma tipo red social para publicar contenido, seguir, dar like, funcionalidades de log-in y dashboard administrativo con la imagen de la Universidad Distrital.

16.3. Por experiencia específica en plataformas de Desarrollo (Máximo puntaje posible 30 puntos)

Para su acreditación, deberá cumplir con las características mínimas que se establecen a continuación:

- El cien por ciento (100%) de la experiencia total requerida en estos Términos debe haberse ejecutado en territorio colombiano.
- Las certificaciones de experiencia específica deberán ir con, fecha de inicio y terminación y valores.



Nota: EL Proponente que no cumpla con la certificación de la experiencia solicitada, tendrá CERO (0) PUNTOS

REQUISITO – EXPERIENCIA ESPECÍFICA	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE
Que el objeto de la certificación o dentro de las obligaciones contractuales (copia contrato o contratos), se encuentre enmarcado Servicios de Desarrollo de software sobre tecnologías afines para loS, Android, redhat cloud forms, react native, o tecnologías afines	X	
En la experiencia específica presentada el proponente debe acreditar máximo DOS certificaciones.		

Nota 1: Los contratos registrados en el ANEXO 06. EXPERIENCIA ESPECIFICA deberán indicar en la casilla forma de acreditación de la experiencia si es GENERAL o ESPECÍFICA.

Nota 2: Las experiencias general y específica PODRAN utilizarse como condición y cumplimiento del requisito.

NOTA 3: Para efectos de revisar y validar la experiencia antes solicitada, se aceptará la equivalencia entre la certificación, por la presentación, junto con la oferta, de la copia de contratos o de las actas de liquidación respectivas, siempre y cuando en estas últimas, se identifiquen los anteriores requisitos.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

NOTA 4: Para las certificaciones presentadas, bien sea en el texto correspondiente al objeto o en el texto correspondiente a las obligaciones del contratista, deben corresponder con el objeto de la presente convocatoria.

NOTA 5: LA UNIVERSIDAD se reserva el derecho de verificar la autenticidad de las certificaciones aportadas, así como de solicitar los respectivos contratos o documentos que las soporten.

Nota 6: Cada experiencia aportada mediante el RUP se analizará por separado. En caso de tratarse de contratos adicionados, se sumará al valor del contrato principal, siempre y cuando cumpla con haber sido adicionado, ejecutados, terminados y/o liquidados.

NOTA 7: Para las certificaciones de experiencia suscritas en una divisa distinta a la moneda legal colombiana, el oferente deberá realizar la conversión a pesos colombianos con la tasa de cambio representativa del mercado para la fecha de suscripción del contrato, publicada por el Banco de la República.

16.4. CRITERIOS DE DESEMPATE



En caso de presentarse un empate entre dos o más ofertas que sean igualmente favorables para la UNIVERSIDAD, serán empleados los siguientes criterios de desempate:

- Se dirimirá el empate eligiendo al oferente que presente el mayor número de horas desarrollo garantía real. presentados en la oferta.
- Si persiste el empate, se adjudicará al oferente que demuestre que, dentro de su nómina de personal, por lo menos el 10% de sus empleados, se encuentra en las condiciones de discapacidad, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y contratados por lo menos con un año de anterioridad; igualmente deberán mantenerse por un lapso igual al de la contratación.
- De persistir el empate, se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas.

17. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Certificaciones Contractuales (marque con X en "Selección" la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	x
	Específica	x
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		3
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		2

Capacidad de Contratación		Valor
K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	\$ 579.200.000
K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	n/a

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Marcas (marque con X en "Selección" la marca)	Selección
Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos	n/a
Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida	n/a
Se presenta la posibilidad de obtener un producto que tenga iguales características técnicas en marcas diferentes. En este caso se deben relacionar un mínimo de marcas con características similares	n/a
Otras Razones. Establezca:	n/a

Nota: si no tiene alguna de las anteriores, no señale.

17.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

Se estudiarán y analizarán los REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas como ADMISIBLES técnicamente las propuestas que cumplan con la totalidad de los siguientes requisitos técnicos, los cuales deberán venir debidamente soportados en la propuesta acorde a las condiciones establecidas.

- RUT, Registro Único Tributario.
- Clasificación en el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas
- Experiencia específica del proponente.

Para habilitar la propuesta se verificará si los proponentes cumplen con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos:



Teniendo en cuenta que todas las personas naturales o Jurídicas nacionales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contrato con las entidades estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes".

17.2. REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

El proponente deberá estar inscrito en firme en el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio de su domicilio y el correspondiente certificado, debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del presente proceso de contratación.

El proponente deberá acreditar que se encuentra inscrito, de acuerdo con el clasificador internacional de Bienes y Servicios UNSPSC, dentro de tres de las siguientes categorías registradas en el RUP:

NIVEL 1 SEGMENTO	NIVEL 2 FAMILIA	NIVEL 3 CLASE	DESCRIPCIÓN
81	11	15	ingeniería de software o hardware

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

81	11	21	Servicios de internet
81	11	22	Mantenimiento y soporte de software
83	12	17	Servicios de comunicación masiva

El no cumplimiento de las actividades y clasificaciones aquí establecidas, por parte de una empresa proponente, así como de ofertas presentadas en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, determinará que se considere como no hábil técnicamente.

17.3. RUT, REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO.

Se verificará por parte de la Universidad como criterio habilitante los proponentes que, dentro de sus actividades comerciales registradas en el RUT, Registro Único Tributario, así:

6201 actividades de desarrollo de sistemas informáticos

6202 actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

Nota: Para la acreditación de la actividad comercial, la suma de los códigos de los proponentes plurales (consorcios y/o uniones temporales) podrá ser presentada a discrecionalidad de los proponentes cumpliendo la totalidad de los códigos anteriores.



Los aspectos excluyentes son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

17.3.1. EXPERIENCIA TÉCNICA HABILITANTE DEL PROPONENTE

Para habilitar la propuesta se verificará si los proponentes cumplen con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos.

Teniendo en cuenta que todas las personas naturales o Jurídicas nacionales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contrato con las entidades estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes”.

También podrá acreditar experiencia de contratos ejecutados celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios, con su valor expresado en SMMLV, de conformidad con los códigos solicitados.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

17.3.2. DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para acreditar la experiencia el proponente deberá relacionar en el ANEXO 05. EXPERIENCIA GENERAL así:

Certificaciones contractuales		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	3
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		3

El proponente acreditará su experiencia, bajo las siguientes condiciones mínimas:

REQUISITO – EXPERIENCIA GENERAL	ADMISIBLE	NO ADMISIBLE
Que el objeto de la certificación se encuentre enmarcado como prestador de servicios de tecnología en desarrollo de software, con experiencia de mínimo un año en estas actividades. Debe tener una certificación con vigencia máxima de 12 meses de expedición. En la experiencia general presentada el proponente debe acreditar máximo DOS certificaciones. La sumatoria de los contratos a certificar sea igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial cuyo objeto del presente proceso	X	

Nota 1: Los contratos registrados en el ANEXO 05. EXPERIENCIA GENERAL deberán indicar en la casilla forma de acreditación de la experiencia si es GENERAL o ESPECÍFICA.



Nota 2: Las experiencias general y específica PODRAN utilizarse como condición y cumplimiento del requisito.

NOTA 3: Para efectos de revisar y validar la experiencia antes solicitada, se aceptará la equivalencia entre la certificación, por la presentación, junto con la oferta, de la copia de contratos o de las actas de liquidación respectivas, siempre y cuando en estas últimas, se identifiquen los anteriores requisitos.

NOTA 4: Para las certificaciones presentadas, bien sea en el texto correspondiente al objeto o en el texto correspondiente a las obligaciones del contratista, deben corresponder con el objeto de la presente convocatoria.

NOTA 5: LA UNIVERSIDAD se reserva el derecho de verificar la autenticidad de las certificaciones aportadas, así como de solicitar los respectivos contratos o documentos que las soporten.

Nota 6: Cada experiencia aportada mediante el RUP se analizará por separado. En caso de tratarse de contratos adicionados, se sumará al valor del contrato principal, siempre y cuando cumpla con haber sido adicionado, ejecutados, terminados y/o liquidados.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

NOTA 7: Para las certificaciones de experiencia suscritas en una divisa distinta a la moneda legal colombiana, el oferente deberá realizar la conversión a pesos colombianos con la tasa de cambio representativa del mercado para la fecha de suscripción del contrato, publicada por el Banco de la República.

17.4. ESTUDIO FINANCIERO.

La capacidad financiera de los proponentes se verificará, de forma general, de la información en firme contenida en el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP), a 31 de diciembre de 2022, y en firme a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

NOTA: La verificación de los indicadores financieros de los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación.

Para el cálculo de la liquidez:

Liquidez = (Activo Corriente / Pasivo Corriente)

Liquidez = Consorcio o Uniones Temporales:

$L = (\text{Liquidez A} * \% \text{ participación A}) + (\text{Liquidez B} * \% \text{ participación B}) \dots + (\text{Liquidez N} * \% \text{ participación N})$

Para el cálculo del Endeudamiento:

Endeudamiento = (Total Pasivo / Total Activo)

E = Consorcio o Uniones Temporales:

$E = (\text{Endeudamiento A} * \% \text{ participación A}) + (\text{Endeudamiento de B} * \% \text{ Participación B}) + \dots$
 $\dots \dots \dots (\text{Endeudamiento de N} * \% \text{ participación N})$

Para el cálculo del Capital de Trabajo:



Capital de Trabajo = (Activo Corriente - Pasivo Corriente)

Capital de Trabajo de Consorcio o Uniones Temporales:

$CT = (\text{Capital de Trabajo A} * \% \text{ participación A}) + (\text{Capital de Trabajo B} * \% \text{ participación B}) \dots +$
 $(\text{Capital de Trabajo de N} * \% \text{ participación N})$

Para el cálculo del Patrimonio:

Patrimonio = (Activo Total - Pasivo Total)

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Patrimonio de Consorcio o Uniones Temporales:

$P = (\text{Patrimonio A} * \% \text{ participación A}) + (\text{Patrimonio B} * \% \text{ participación B}) \dots + (\text{Patrimonio de N} * \% \text{ participación N})$



La información que se enuncia a continuación servirá a la Universidad de base para establecer si la propuesta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas por la Universidad, y, por ende, si se encuentra o no habilitado financieramente.

Se considerará habilitado financieramente el oferente que cumpla con los siguientes indicadores:

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO O IE	ÍNDICE DE LIQUIDEZ IL	CAPITAL DE TRABAJO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO NETO	RENTABILIDAD DE LOS ACTIVOS
$NE = \frac{\text{Pasivo Totales}}{\text{Activos Totales}} * 100\%$	$IL = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	$CT = \text{Activo CTE} - \text{Pasivo CTE}$	Utilidad neta / patrimonio neto * 100.	Beneficio Neto obtenido/ Activo total de una empresa.
NE ≤ 50%	IL ≥ 1.5	≥ 1,5 veces el presupuesto oficial	≥ 50%	≥ 20%
Nivel de endeudamiento igual o menor a 50%	Índice de Liquidez igual o superior a 1.5 veces	Capital de Trabajo igual o superior a 1,5 veces el presupuesto oficial del contrato	Rentabilidad del patrimonio neto igual o superior a 50%	rentabilidad de los activos igual o superior a 20%

18. LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–

Nombre del Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Especificación técnica y Actividades a realizar	Valor Unitario	IVA	Valor Total IVA incluido
Solución Tecnológica Multiplataforma orientada a la identificación de estudiantes, docentes, egresados y colaboradores, que permita la gestión académica, administrativa y de	unidad	1	Según invitación a cotizar	\$469.152.000	\$110.048.000	\$579.200.000

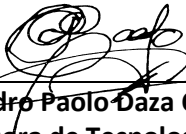
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

bienestar institucional, así como generar un ambiente web para la comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad educativa						
--	--	--	--	--	--	--

Nota: La valores deberán ajustarse de acuerdo a la necesidad a contratar.

19. OTROS

(Incluya cualquier otro aspecto que a criterio de la dependencia que requiere el proceso, deba ser incluido y tenido en cuenta en el proceso de selección del bien o servicio solicitado.)



Alejandro Paolo Daza Corredor
Jefe Oficina Asesora de Tecnologías e Información

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Responsable de la elaboración técnica	Nelson Orozco	Asesor		25/10/2023
Responsable de la elaboración jurídica	Nelson Orozco	Asesor		25/10/2023
Revisó	Alejandro Daza	Jefe OATI		25/10/2023
Aprobó	Alejandro Daza	Jefe OATI		25/10/2023

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

Nota: dón No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del Jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.