

APOYO Y FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS EN LA LÍNEA DE LICITACIONES  
DE LA EMPRESA R&R KNOWLEGDE, ENGINEERING & LAB S.A.S.



ANGIE LORENA PÉREZ GAMBA

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
INGENIERÍA SANITARIA  
BOGOTÁ D.C.  
2023

APOYO Y FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS EN LA LÍNEA DE LICITACIONES  
DE LA EMPRESA R&R KNOWLEGDE, ENGINEERING & LAB S.A.S.



ANGIE LORENA PÉREZ GAMBA

Trabajo de grado en modalidad de pasantía presentado como requisito parcial para optar al título  
de Ingeniera Sanitaria

DIRECTOR INTERNO  
JAIRO MIGUEL MARTINEZ ABELLO

DIRECTOR EXTERNO  
KAREN LORENA ROJAS BARRETO

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS  
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
INGENIERÍA SANITARIA  
BOGOTA D.C.  
2023

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	4
INTRODUCCIÓN .....	6
JUSTIFICACIÓN.....	7
OBJETIVOS.....	8
MARCO TEÓRICO .....	9
MARCO CONCEPTUAL.....	11
ACTIVIDADES .....	13
Revisión inicial de licitaciones .....	13
Viabilidad de ofertas.....	14
Observaciones de una oferta.....	18
Presentación a la oferta.....	18
RESULTADOS.....	19
CONCLUSIONES .....	21
RECOMENDACIONES .....	22
BIBLIOGRAFÍA.....	23

## TABLA DE FIGURAS

FIGURA 1 PLATAFORMA R&R KELAB S.A.S .....	10
FIGURA 2 PLATAFORMA DE BÚSQUEDA .....	14
FIGURA 3 MATRIZ DE VERIFICACIÓN DE OFERTAS.....	16
FIGURA 4 FORMATO ACTUALIZACIÓN DE PERFIL PROFESIONAL .....	17

## **RESUMEN**

R&R KNOWLEDGE, ENGINEERING & LAB S.A.S (R&R KELAB S.A.S) es una firma de consultoría que trabaja de forma integral en temas de innovación, investigación y planificación estratégica de las organizaciones, gestión ambiental en proyectos del sector público, hidrocarburos, minero energético, de infraestructura, entre otros; su trabajo brinda apoyo en procesos licitatorios, en el desarrollo de proyectos, y en el cumplimiento de los objetivos organizacionales de cada uno de sus clientes.

Para el éxito de sus procesos y el cumplimiento de los objetivos de la consultora, esta se enfoca en tres líneas estratégicas, línea de recurso hídrico, línea de licitaciones, línea de sostenibilidad y economía circular y la de gestión del conocimiento; brindando soluciones oportunas y acertadas para sus clientes. Adicionalmente, se encuentra en convenio con organizaciones y universidades dispuestas a apoyar sus procesos desde diferentes enfoques académicos, investigativos y comerciales.

## **ABSTRACT**

R&R KNOWLEDGE, ENGINEERING & LAB S.A.S (R&R KELAB S.A.S) is a consulting firm that works comprehensively on issues of innovation, research and strategic planning of organizations, environmental management, in public sector projects, hydrocarbons, energy mining, infrastructure, and others; his work provides support in bidding processes, in the development of projects, and in the fulfillment of the organizational objectives of each of its clients.

For the success of your processes and the fulfillment of the consultant's objectives, focuses on three strategic lines, line of water resources, line of tenders, line of sustainability and circular economy and that of knowledge management; providing timely and accurate solutions for its clients. Additionally, it is in agreement with organizations and universities willing to support their processes from different academic, investigative and commercial approaches.

## INTRODUCCIÓN

La firma consultora R&R KNOWLEDGE, ENGINEERING & LAB S.A.S, es una organización con amplia experiencia y capacidad en procesos licitatorios y en el desarrollo de proyectos públicos y privados enfocados en sus líneas estratégicas de trabajo (línea de recurso hídrico, línea de licitaciones, línea de sostenibilidad y economía circular y línea de gestión del conocimiento) en las cuales ha venido trabajando para ampliar sus competencias y dar cumplimiento a los objetivos y metas organizacionales propias y de sus clientes; para esto la firma ha ampliado sus procesos con la ayuda de estrategias y aliados que permitan extender sus facultades en cada una de las líneas de trabajo, siendo la principal la línea de licitaciones.

La línea de licitaciones es una línea transversal en la firma que se encarga de buscar, identificar y verificar los procesos ofertados que pertenecen a cualquiera de sus dimensiones de trabajo y en la cual se enfoca principalmente sus actividades, en esta se evalúan las ofertas de todas las líneas y en caso de ser viables se redireccionan a cada una de las otras líneas. Inicialmente se realiza el análisis del objeto contractual de la oferta, el monto, fechas de interés, adjudicación, requisitos jurídicos y financieros, capacidad organizacional, perfiles requeridos y cualquier característica que permita establecer si la firma puede aplicar o no a esta; para la realización de esta actividad se realiza la verificación en el registro único de proponentes (RUP), en las bases de datos de profesionales y experiencias. En caso de que R&R KELAB S.A.S vaya a presentarse a la oferta, la línea de licitaciones apoya la creación de las propuestas y se encarga de recolectar los datos y perfiles que ya fueron verificados y deben ser presentados; el trabajo de esta línea termina en el momento en que el proceso con las organizaciones termina y es adjudicado. En el desarrollo de estas actividades de la línea es donde interviene el pasante, brindando un apoyo profesional en cada una de las etapas de verificación, análisis de la oferta y la presentación de esta.

## JUSTIFICACIÓN

La ingeniería sanitaria es una disciplina que trabaja en el ámbito de la salud pública y el medio ambiente, se desarrolla en todo tipo de actividades cotidianas y es de gran importancia pues une áreas que permiten promover y salvaguardar la salud de las personas y proteger el medio ambiente, busca un equilibrio entre el progreso de la calidad de vida, la preservación del medio ambiente y en general lograr un desarrollo sostenible real con resultados tangibles y positivos. El proyecto curricular de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas tiene como misión "Formar talento humano en el campo del "saneamiento ambiental básico" y contribuir al desarrollo sostenible de nuestra sociedad, generando alternativas de solución sanitaria para el Distrito Capital, con proyección nacional e internacional " y busca que sus graduados adquieran capacidades en todos los ámbitos y se encaminen a cumplir sus objetivos, principalmente en el campo laboral que es el lugar en el que se puede realizar un cambio para la salud y el medio ambiente en la actualidad.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas cuenta con un convenio con la empresa R&R KELAB S.A.S, en la cual los estudiantes realizan procesos de pasantías bajo las condiciones estipuladas por ambas partes, realizando actividades enfocadas en las líneas de conocimiento y sostenibilidad y economía circular de los proyectos curriculares que aplica al convenio. En el desarrollo de las pasantías se aplicarán los conocimientos técnicos y prácticos adquiridos durante la carrera de Ingeniería Sanitaria, enfocados en la búsqueda y apoyo en los procesos licitatorios a los que la firma puede aplicar en las líneas de trabajo de residuos sólidos y conocimiento, además del apoyo en actualizaciones de bases de datos de proveedores, perfiles profesionales, clientes y asociados; todo esto con el fin de apoyar los procesos de la firma y obtener el título profesional en Ingeniera Sanitaria.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Apoyar los procesos de licitación que formula, presenta y desarrolla la empresa R&R KELAB S.A.S.

### **Objetivos Específicos**

- Verificar la aplicabilidad según la capacidad, el conocimiento y experiencia de la firma en los procesos licitatorios ofrecidos por sectores públicos y privados.
- Acompañar los procesos de creación de documentos y ofertas para las licitaciones que son viables para que la firma se presente.
- Apoyar la búsqueda de aliados y la actualización de matrices que permitan obtener mejores resultados en la búsqueda de perfiles profesionales, experiencia, insumos e información para brindar soluciones a los clientes y facilite la presentación de procesos licitatorios.



## MARCO TEÓRICO

El concepto de una consultoría se desarrolló desde el momento en que la prestación de servicios de conocimientos individuales evolucionó identificando que se podían implementar de forma más amplia y eficiente, en la actualidad la consultoría se define como una actividad profesional que pone al servicio de una organización, un conocimiento, una experiencia o un recurso para identificar y definir problemas, creando y diseñando soluciones y ejecutando procesos; la consultoría en su conjunto implica la atención y satisfacción de una necesidad, búsqueda de mejoras o nuevas oportunidades a través del conocimiento, experticia y recurso del consultor (Ramírez y Hurtado, 2018). De esta forma a lo largo de los años la consultoría ha sido un pilar fundamental en el desarrollo organizacional, por lo que ha tenido muchas variables a la hora de enfocar su trabajo, en este caso la firma R&R KELAB S.A.S se orienta hacia el área ambiental, por lo que presta sus servicios en varias líneas de conocimiento uniendo de esa forma la necesidad de una empresa con la importancia de la protección del medio ambiente.

Así como fue necesaria la evolución de la consultoría para el desarrollo organizacional también fue necesaria la evolución de la contratación, en la actualidad siendo una forma muy importante la licitación, que según el diccionario de Oxford se define como "el sistema por el que se adjudica la realización de una obra o un servicio, generalmente de carácter público, a la persona o la empresa que ofrece las mejores condiciones", en el caso de Colombia este tipo de contratación se usa principalmente en el sector público y es aquí donde se identifica la importancia de los servicios y el conocimiento de la firma R&R KELAB S.A.S, pues brinda estos a otras organizaciones que necesitan aplicar a estas licitaciones o se presenta como firma aliada o independiente para la prestación de sus servicios, brindando soluciones adecuadas y oportunas.

Figura 1 Plataforma R&R KELAB S.A.S

The screenshot shows the website for R&R KELAB S.A.S. At the top left is the logo, which consists of the letters 'RR' in a stylized green font above the text 'KE-LAB'. To the right of the logo is a navigation menu with the following items: 'Nuestra Firma', 'Innovación', 'Servicios' (with a dropdown arrow), 'Contáctenos', and 'Equipo'. Below the navigation is a large dark banner with the text 'KELAB COLOMBIA' in large, white, bold, italicized letters. Underneath this, in smaller white text, is the tagline: 'Somos una firma de consultoría comprometida con la calidad y la sostenibilidad en nuestros proyectos'. Below the tagline is a paragraph of text: 'R&R KELAB S.A.S se complace en informar que gracias al compromiso con la innovación y al arduo trabajo de sus colaboradores se encuentra Bajo Examen formal ante la Superintendencia de Industria y Comercio su primera patente de Invención Nacional que aporta a la consecución de objetivos trazados dentro de su Plan Colectivo de Gestión Ambiental del Envases y Empaques.' Below the banner is a section titled 'Nuestra Firma' in bold black text. Under this title is a paragraph: 'Somos una agencia de consultoría integral en temas de innovación, investigación y planificación estratégica de las organizaciones, gestión ambiental en proyectos del sector público, hidrocarburos, minero energético, de infraestructura entre otros. Asesoramos y desarrollamos para nuestros clientes soluciones a partir de rigurosos análisis de viabilidad y oportunidad.' Below this paragraph are four square icons with green overlays and white text: 1. 'Trámites Ambientales Para la Industria' (with an image of a person in a lab coat), 2. 'Plan Colectivo de Envases y Empaques CLEAN PACK' (with an image of a person holding a green box), 3. 'Sostenibilidad y Economía Circular' (with an image of hands holding a globe), and 4. 'Co-Workers Cloud' (with an image of people working at a laptop).

*Nota. Página web R&R KNOWLEDGE, ENGINEERING & LAB S.A.S.*

*Fuente. Firma consultora R&R KELAB S.A.S, 2023*

## MARCO CONCEPTUAL

Según la ley 80 de 1993 por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública:

**Adendas:** Documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.

**Bases de datos:** conjunto de datos organizado de tal modo que permita obtener con rapidez diversos tipos de información

**Contrato:** Contrato o convención es un acto por el cual una parte se obliga para con otra a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Cada parte puede ser de una o de muchas personas.

**Contrato de consultoría:** Son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión

**Consortio:** cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato

**Documentos del Proceso:** Los Documentos del Proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación.

**Licitación:** es una invitación pública que hace la entidad para que algunos interesados en la ejecución de un determinado contrato, en igualdad de condiciones, garantizadas en las estipulaciones del pliego, presenten sus ofertas, y de las cuales se seleccionará la más favorable

**Proyecto de Pliego de Condiciones:** Es el esbozo del pliego de condiciones que es publicado con las condiciones iniciales y básicas con el fin de dar a conocer a los ciudadanos e interesados las condiciones del proceso y que puedan presentar observaciones.

**Pliegos de condiciones:** Es el documento final donde se dan los términos de referencia para la escogencia de contratistas, en donde se manifiestan las condiciones, adendas, anexos; para la presentación de la propuesta y estipula las cláusulas a las que se acogen las dos partes cuando se formalice un contrato.

**RUP:** abreviatura de Registro Único de Proponentes, En el RUP reposa la información relacionada con la experiencia probable, capacidad jurídica, financiera y de organización del proponente. Los proponentes estarán clasificados de acuerdo con los contratos que aspiren a celebrar con el Estado.

**SECOP:** El Sistema Electrónico para la Contratación Pública, es el medio de información oficial de toda la contratación realizada con dineros públicos.

**SECOP II:** Es la nueva versión del SECOP para pasar de la simple publicidad a una plataforma transaccional que permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea. Desde su cuenta, las Entidades Estatales (Compradores) pueden crear y adjudicar Procesos de Contratación, registrar y hacer seguimiento a la ejecución contractual. Los Proveedores también pueden tener su propia cuenta, encontrar oportunidades de negocio, hacer seguimiento a los Procesos y enviar observaciones y Ofertas.

**Unión Temporal:** cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado.

## ACTIVIDADES EJECUTADAS

### Revisión inicial de licitaciones

Inicialmente la firma realiza una búsqueda activa de ofertas, realiza la revisión de viabilidad, decide si es posible presentarse, se realizan los documentos según las solicitudes del pliego de condiciones y finalmente se presenta la oferta.

Las ofertas de licitaciones son publicadas en varias páginas a las que se puede tener acceso individualmente, incluso en la actualidad existen plataformas que redireccionan las ofertas según los criterios de búsqueda de las entidades, en el caso de R&R KELAB S.A.S usa *licitaciones.info* (ver ilustración 2); además de tener acceso a esta plataforma la búsqueda de las ofertas que realiza el pasante se hace directamente en las páginas de las entidades privadas o públicas y en la plataforma SECOP I y II. La firma cuenta con una matriz de plataformas en las cuales se realiza una revisión periódica que permita identificar ofertas, en esta matriz se actualiza la información de acceso y se hace seguimiento a la búsqueda y actualización de estos procesos que están a cargo del pasante y en esta se registra:

- Nombre de la pagina
- Tipo de organización:
  - pública,
  - privada,
  - gubernamental,
  - entidades sin ánimo de lucro (Esal),
  - organizaciones no gubernamentales.
- URL o link de acceso
- Usuario
- Contraseña
- La línea de enfoque de la empresa
- Número telefónico, y correo de contacto
- Si se ha tenido contratos con ellos o no anteriormente
- Fecha de las dos últimas búsquedas
- Si ha sido efectiva la búsqueda o no

Después de realizar la correspondiente búsqueda e identificadas las ofertas de interés, los procesos licitatorios se deben revisar de forma detallada identificando las solicitudes y especificaciones, por lo que se debe verificar todos los detalles que permitan dar una visión detallada de los requerimientos de las entidades ya sean públicas o privadas de forma que se pueda identificar si la firma puede o no presentarse a la oferta. Para hacer esta revisión se realiza una verificación inicial donde se identifican las condiciones básicas que por lo general se encuentran en las publicaciones del aviso de convocatoria y pliego de condiciones siendo estos los documentos básicos en donde se brinda la información necesaria para que las entidades puedan presentarse a la convocatoria, en donde se establece la información primordial como lo es:

- Plazos para la presentación de la oferta,

- Presupuestos,
- Requerimientos profesionales del personal,
- Capacidad jurídica y financiera solicitada,
- Experiencia solicitada,

Figura 2 Plataforma de búsqueda



*Nota. Página web Licitaciones.info*

*Fuente. Licitaciones.info, 2023*

## Viabilidad de ofertas

Para la revisión de la viabilidad de las ofertas la firma tiene una matriz la cual se actualiza diariamente tras realizar la revisión de cada una de las ofertas en cada una de las líneas, en esta se incorpora la información necesaria solicitada y al final se establece si es viable o no para la posterior revisión del profesional a cargo, esta matriz cuenta con ítems específicos que deben ser revisados (ver ilustración 3).

- Número de licitación: este número es la revisión interna y es secuencial en la matriz.
- Plataforma: en la que está publicada la oferta, pueden ser públicas o privadas.
- Número de proceso: este está determinado por quien presenta la oferta.
- Fecha en que se realiza la revisión: día-mes-año.
- Link del proceso: acceso directo a la publicación de la oferta.
- Objeto de la licitación: esta dado por la publicación de la oferta.
- Lugar donde se efectuará la licitación: Municipio, ciudad, departamento.
- Línea de servicio: es la línea a la que pertenece la oferta.
- Entidad que expide la licitación: Puede ser pública o privada.
- Valor presupuestal: esta dado por la publicación de la oferta.
- Estado de la licitación: se pone de color rojo cuando la oferta no es viable o ya pasaron las fechas de presentación de esta, se pone de color verde cuando es viable y se pone de color

amarillo cuando algún aspecto debe ser revisado por el profesional para determinar la viabilidad.

- Fechas:
  - Fecha de publicación: es la fecha en la que se publica en cualquiera de las plataformas.
  - Fecha de manifestación de interés: algunas ofertas traen como requisito manifestar interés previamente a la presentación de la oferta, es la fecha estipulada para realizar este proceso.
  - Fecha de observaciones: si la oferta permite presentar observaciones al pliego de condiciones es la fecha estipulada para este proceso.
  - Fecha límite de presentación de la licitación: es la fecha estipulada para presentar la propuesta, en esta casilla se establece también el horario de entrega.
- Lugar de presentación: es el lugar en el que se debe presentar la propuesta, ya sea por vía correo electrónico, por alguna plataforma o de manera presencial.
- Códigos RUP: Son los códigos que solicitan para poder presentarse a la oferta, si se establecen en el pliego de condiciones.
- Requisitos financieros: En estos requisitos se compara el índice requerido en el proceso y el índice con el que cuenta la firma de acuerdo con lo relacionado en el RUP
  - Índice de liquidez.
  - Índice de endeudamiento.
  - Razón de cobertura.
  - Rentabilidad del patrimonio.
  - Rentabilidad del activo.
  - Capital de trabajo.
- Experiencia:
  - Antigüedad: se refiere al tiempo de constitución de la empresa según la solicitud del pliego, si es solicitada según el registro en la Cámara de Comercio o según soportes de experiencia sin esta certificación.
  - Experiencia general: está dada según la oferta, si solicitan y aceptan una experiencia en algún ámbito en general.
  - Experiencia específica: la oferta puede solicitar experiencia en contratos ejecutados con objetos similares o iguales al del proceso.
- Equipo mínimo de trabajo: son los perfiles profesionales que se exigen para participar en la licitación.
- Póliza: aquí se especifica si la oferta solicita alguna póliza esta normalmente es de cumplimiento o seriedad.
- Observaciones: si existe algún comentario o nota adicional, diferentes a la información ya expuesta; en el caso de que se deje en proceso de revisión se establece porque se deja a disposición del profesional a cargo, si no es viable se escribe la razón que genera que no lo sea.

Para identificar si la firma cumple o no con los requisitos, se realiza la verificación de varias matrices y documentos que se han venido actualizando periódicamente para obtener de forma más rápida como los son:

Figura 3 Matriz de verificación de ofertas

N°	PLA ORMA	N° PROCESO	FECHA DE REPISIÓN	LINK DEL PROCESO	OBJETO /NOMBRE (Licitación)	LUGAR	LÍNEA DE SERVICIO	VALOR	ESTADO	FECHAS			LUGAR PRESENTACIÓN	CODIFICACIÓN	REQUISITOS FINANCIEROS										EXPERIENCIAS		EQUIPO MÍNIMO TRABAJO	POLIZA	
										PUBLICACIÓN	MANIFESTACIÓN DE	LÍMITE DE PRESENTACIÓN			IND.		IND.		RAZÓN		RENT.		RENT.		ANTIGÜEDAD	GENERAL			ESPECÍFICA
															REQUILA	REQUILA	REQUILA	REQUILA	REQUILA	REQUILA	REQUILA	REQUILA	REQUILA	REQUILA					
62	Empresas de Servicios Públicos	convocatoria No 03-2022	17/02/2022	<a href="https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/2022030407472">https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/2022030407472</a>	MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL	Huilo: Pitalito	Laboratorio de aguas	5,697,476,256	REVISIÓN	16/02/2022						2.36-2.54-2,74	0.34-0.41-0,36	índet	0.03-0,63-0,14	0.02-0,37-0,09	110.2-40.67-5-		INGENIERO CIVIL, 10 años de experiencia	director de obra, residente de obra, inspector de obra, topografía, profesional ambiental					
63	zucap 2	PNMEBOG MIC 005 2022	17/02/2022	<a href="https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/202202244758231523418/">https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/202202244758231523418/</a>	PRESTACION DE SERVICIO PARA LA REALIZACION DE ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICOS DEL AGUA PARA LAS ESTACIONES GBIUDS.	Baquetó D.C.	Laboratorio de aguas	50,000,000	NO VIABLE	17/02/2022		41115821- Analizador de microbiología 77121701- Servicios de				2.36-2.54-2,74	0.34-0.41-0,36	índet	0.03-0,63-0,14	0.02-0,37-0,09	110.2-40.67-5-128.7-99.13-3-								
64	zucap 1	CM-PDA-001-2022	18/02/2022	<a href="https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/202203040389011319438/">https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/202203040389011319438/</a>	FORMULACIÓN PLAN DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA), PRESTADORES DE SERVICIOS DE ACUEDUCTOS RURALES EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	Arauca: Araucita; Arauca: Arauca	Interventoría - Consultoría Estudio Ambiental	100,000,000	REVISIÓN	17/02/2022	*****	771017- Servicios de asesoría ambiental				2.36-2.54-2,74	0.34-0.41-0,36	índet	0.03-0,63-0,14	0.02-0,37-0,09	110.2-40.67-5-128.7-99.13-3-143.1-15.33-7			COORDINADOR DEL PROYECTO Ingeniera Ambiental, Maestría Especialista en tomar hidrúrico 10 AÑOS, PROFESIONAL DE APOYO Ingeniera Ambiental, Maestría Especialista en rucura hídrica 10 años experiencia DE					
65	zucap 2	PNMEBOG MIC 007 2022	18/02/2022	<a href="https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/2022032319379351827118/">https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/2022032319379351827118/</a>	SERVICIO DEL LAVADO DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE Y LIMPIEZA DE POZOS SEPTICOS DE LA POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTÁ	Baquetó D.C.	Pasar séptico, - Central de plagar, fumigación, lavado y desinfección del tanque	30,000,000	VIABILIDAD	17/02/2022		72154055- Servicio de limpieza de tanque				2.36-2.54-2,74	0.34-0.41-0,36	índet	0.03-0,63-0,14	0.02-0,37-0,09	110.2-40.67-5-128.7-99.13-3-143.1-15.33-7								
66	zucap 2	MC-031 OENAC-000UTA-	18/02/2022	<a href="https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/202203222285151">https://portallicitacion.info/detalles/contrataciondemercado/202203222285151</a>	CONTRATAR ESTUDIOS E INVESTIGACIONES (ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO - ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO) A LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y DE AGUA RESIDUAL, CON	Norte de Santander: Cúcuta	Laboratorio de aguas	11,102,676	VIABILIDAD	17/02/2022		70171602- Servicios de pruebas de agua				2.36-2.54-2,74	0.34-0.41-0,36	índet	0.03-0,63-0,14	0.02-0,37-0,09	110.2-40.67-5-128.7-99.13-3-			Como requisito mínima habilitante, el proponente debe acreditar su experiencia certificada en un año de contratar ejecutores y facturar yfa					

Nota. Ejemplo de la matriz de ofertas diligenciada y actualizada por el pasante.  
Fuente. Firma consultora R&R KELAB S.A.S, 2023



- RUP

Este documento es exclusivo de la firma R&R KELAB S.A.S, es expedido por la cámara de comercio, se actualiza cada año según la experiencia de la organización, en este se encuentra toda la información de la composición legal de la empresa, los activos y pasivos, la capacidad financiera y jurídica, la rentabilidad del patrimonio, el índice de liquidez, el índice de endeudamiento, este documento se verifica en los procesos en los que se solicite alguna de la información que nos proporciona y debe ser confrontada con la última actualización expedida por la cámara de comercio.

- Matriz de Perfiles Profesionales

En la matriz de perfiles profesionales se actualizan las hojas de vida recibidas que pueden ser usadas en cualquiera de los proyectos de la empresa, el pasante se encarga de verificar en esta matriz los datos básicos de las personas, sus perfiles profesionales y su experiencia laboral, de forma que durante la revisión de las solicitudes de la oferta se logre identificar si se cuenta con los profesionales requeridos o se debe hacer una convocatoria, en el caso de que se cuenta en la base de datos con el personal, se indica al profesional a cargo cual es y este es contactado y si no se cuenta con el perfil igualmente es reportado para que se haga la convocatoria externa.

Adicionalmente, la actualización periódica de la matriz también está a cargo del pasante pues se han recibido hojas de vida de años anteriores y se debe ir actualizando con la información de logros académicos y experiencia, esta información se solicita por correo usando un formato básico (ver ilustración 4), que después va a alimentar la matriz general.

Figura 4 Formato actualización de perfil profesional

NOMBRE COMPLETO DEL PROFESIONAL	
CELEBRADO DE CIUDADANIA	
PREGRADO	
POSTGRADO	
CUIDAD DE RESIDENCIA	
NUMERO MATRICULA PROFESIONAL	
FECHA DE EXPEDICION	
CARGO A DESEMPEÑAR	
NUMERO DE TELEFONO	
CORREO ELECTRONICO	
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO	

ID	Experiencia laboral								Si ha hecho cursos o diplomados. ¿Cuales han sido?
	Entidad Contratante	Entidad publica o privada	Fecha de inicio (dd/mm/aaaa)	Fecha de terminacion (dd/mm/aaaa)	Tiempo de experiencia en meses	Cargo Desempeñado	Objeto del contrato o síntesis de las funciones	¿Cuenta con certificados de la experiencia	
1					0				

Nota. Imagen de documento solicitado por la firma para actualizar los perfiles profesionales.

Fuente. Firma consultora R&R KELAB S.A.S, 2023

- Matriz de experiencia y RUP

Esta matriz cuenta con información de la experiencia de la firma de manera detallada y resumida, se encuentra la que ya está certificada en el RUP y la que aún no lo está, la información que se registra es:

- Entidades con las que se realizó el contrato,
- Códigos RUP a los que pertenece el contrato,
- Actividades que se realizaron,
- Valor del contrato,
- Forma de ejecución,
- Fecha inicial y final del contrato,
- Valor en salarios mínimos vigentes,
- Objeto y el tiempo de ejecución;

Esta es información que se solicita generalmente en los contratos por medio de los pliegos de condiciones y que se debe anexar a la hora de presentar la oferta.

### **Observaciones de una oferta**

Si la oferta permite presentar alguna observación antes de presentar su pliego de condiciones definitivo, se establece si se debe pedir alguna aclaración o gestionar alguna solicitud especial que permita que la firma se presente o no a la oferta, esto es decidido por parte del profesional a cargo.

### **Presentación a la oferta**

Después de determinar que oferta es viable, el profesional a cargo decide si se puede o no realizar la presentación según los criterios dados inicialmente por el pasante, si se cumplen con los requisitos, si se puede cumplir con la capacidad y fecha de entrega.

Si la firma decide presentarse se empiezan a unir los documentos requeridos por la oferta, se actualizan los documentos legales de la empresa, se reúnen las hojas de vida de los perfiles solicitados, estos son recopilados por el pasante y el profesional a cargo se encarga de unir las certificaciones de experiencia solicitadas, si solicitan algún presupuesto, cronograma o documento de presentación y toda información o documento adicional que sea solicitado en el pliego de condiciones por parte de la empresa pública o privada que ofertó.

## RESULTADOS

Durante el proceso de pasantía la firma se encontraba en proceso de reestructuración, razón por la cual el pasante realizó actividades transversalmente en todas las líneas de trabajo, en el proceso de pasantía se aplicaron y reforzaron conocimientos adquiridos durante la carrera de Ingeniería Sanitaria, principalmente administración municipal, presupuestos y contratación y formulación y evaluación de proyectos.

- Se logró la verificación diaria y oportuna de las ofertas, se realizó la revisión para las líneas de trabajo, reportando la viabilidad en las ofertas para recurso hídrico, residuos sólidos y gestión del conocimiento; el resultado de cada revisión fue notificado según las peticiones del profesional a cargo, en la matriz de verificación de ofertas establecida para cada una de estas y en otras ocasiones directamente en la plataforma del correo donde llegan las ofertas, donde se realizan las respectivas observaciones.
- Durante el proceso de revisión se identificaron las falencias del proceso y se comunicaron a los profesionales a cargo, a partir de este proceso se generaron cambios en la forma de diligenciar las matrices principalmente en la matriz de verificación de ofertas y se asignaron tareas de actualización de matrices.
- Se apoyó el proceso de creación de documentos y ofertas para las licitaciones que fueron establecidas como viables para que la firma pudiese presentarse:
  - Apoyando la búsqueda principalmente en las matrices a cargo, estableciendo si se contaba con los perfiles o experiencia requerida o por el contrario se debían buscar nuevos perfiles profesionales o la búsqueda de aliados para presentarse; creando o complementado los documentos en los que se solicitaba esta información.
  - Realizando la recopilación de documentos ya existentes requeridos para presentar la oferta.
  - En ocasiones también se tenía a cargo la realización de solicitudes de aclaraciones o de observaciones a los pliegos de condiciones.
- No se logró la total actualización de la matriz de perfiles profesionales, pues para hacer este proceso se dependía de forma constante de la respuesta de las personas que hacían parte la base de datos, se contaba con un total de 195 hojas de vida y en la matriz se contaban actualizadas solo con 90 perfiles profesionales, aun así la matriz fue adecuada en su totalidad de forma que la búsqueda fuera más efectiva, actualizando los datos básicos de los profesionales, como nombres, apellidos e información de contacto y estableciendo adecuadamente los perfiles.
- La matriz de plataformas se actualizó en su totalidad, se restablecieron algunas contraseñas y se revisaba mínimo una vez en la semana, pero durante las revisiones no se encontró ninguna oferta a la que se pudiera presentar la firma.
- Se realizaron documentos de procedimientos explicando y detallando la forma en que se realiza la actualización de las matrices, dejando una base para que a los siguientes pasantes o personas a las que se asigne la actualización de estas pueda

tener las instrucciones básicas y la información que detalla cómo se realizan estos procesos en la firma.

- Se realizó la búsqueda de aliados y clientes por medio de plataformas, documentos y videos publicitarios, estipulando la información importante de los servicios ofertados y de los contactos que pueden brindar información más detallada; además cuando se solicitan servicios especiales se realiza la búsqueda de los prestadores de estos, que puedan ser posibles aliados para presentarse en próximas ofertas.
- Es importante mantener actualizado los documentos legales de la firma, así como el RUP pues muchos de los procesos licitatorios solicitan que la experiencia de esta, se encuentre reportada en este documento.

## CONCLUSIONES

Se apoyaron los procesos de licitaciones de las líneas de trabajo de la empresa R&R KELAB S.A.S, asistiendo los procesos de búsqueda y presentación de ofertas según los requerimientos del profesional a cargo, durante el tiempo que se realizó el proceso de pasantía la firma se encontraba en un proceso de reestructuración por lo que se efectuó la revisión de forma transversal en todas las líneas de trabajo, la actualización de diferentes matrices según la prioridad y se contó con diferentes profesionales para realizar el seguimiento de las actividades.

Se realizó un seguimiento a las plataformas y las ofertas publicadas verificando los pliegos de condiciones y la aplicabilidad de la firma para presentarse a estas, apoyando su búsqueda en los documentos y matrices ya creadas, el pasante actualizó diariamente la matriz de verificación de ofertas y en los periodos que esta matriz no estuvo en uso, se realizó la actualización de la bandeja de entrada de correos y plataformas evacuando las ofertas inviables y redirigiendo al profesional las ofertas que eran viables.

Se acompañó y apoyó el proceso de creación de los documentos para la presentación de las observaciones y propuestas de las diferentes ofertas que fueron viables según las solicitudes del profesional a cargo.

El pasante tuvo a cargo la verificación y actualización de matrices, algunas de forma continua y otras de forma esporádica, estas fueron la matriz de verificación de ofertas, la matriz de perfiles profesionales y la matriz de seguimiento a las plataformas, para las que no pudieron ser entregadas completamente actualizadas, por diferentes razones, se realizaron las observaciones correspondientes en las matrices, indicando los avances, la información requerida y faltante. Se identificó la importancia de contar con las matrices y documentos actualizados pues contribuye con mejorar y agilizar los procesos de verificación de ofertas según los requisitos dispuestos en los pliegos de condiciones.

## RECOMENDACIONES

- Hacer controles más detallados y continuos de las matrices, pues si estas no se hacen de forma activa se encuentra atrasos sustanciales en la recolección de datos; en el caso de la matriz de perfiles profesionales, esta fue reasignada varias veces, lo que ocasionó que no se pudiera dar una continuidad en su manejo y actualización, retrasando los procesos de búsqueda y verificación de los perfiles con que cuenta la firma.
- Es necesario mantener actualizados los documentos legales de la empresa y principalmente el RUP, para poder participar de manera más activa en los procesos que se ofertan.
- Implementar protocolos o procedimientos más detallados de los procesos que deben realizar los pasantes, con el fin de que se logre implementar y mantener procesos lineales y continuos que permitan realizarlos de forma más rápida y acertada.

## BIBLIOGRAFÍA

KELAB Colombia - KELAB Conocimiento, ingeniería y laboratorios. (2020, enero 22). KELAB. <https://KELAB.com.co/>

Ley 80 de 1993 - Gestor Normativo. (s/f). Gov.co. Recuperado el 7 de mayo de 2023, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=304>

OECD. (2014). Glosario. En Panorama de las Administraciones Públicas (pp. 143–147). OECD.

Oxford Languages and Google (<https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>)

Ramírez, S, Hurtado, MC. (2018), consultoría empresarial, Adriana Gutiérrez M.

SECOP I. (2015, septiembre 22). Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública. <https://colombiacompra.gov.co/secop/secop-I>

SECOP- II. (2020, abril 24). Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública. <https://www.colombiacompra.gov.co/secop- II>