



## REVISIÓN DE SOLICITUDES, OFERTAS Y/O CONTRATOS

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá

Código: P-7.1-01	Versión: 17
Revisó: Subdirector Administrativo y Financiero (E)	Aprobó: Subdirector de Planeación y O.T
Fecha: 31 de Octubre de 2024	Fecha: 31 de Octubre de 2024
Resolución: 300-03-10-23-2200-2024	Páginas: 1 de 17

### 1. OBJETIVO

Revisar las solicitudes, ofertas y/o contratos del servicio de análisis y/o muestreos.

### 2. ALCANCE

Comprende desde la revisión de solicitudes de análisis y/o muestreos hasta la revisión de los contratos, incluyendo la evaluación de capacidad del laboratorio para la aceptación de análisis y/o muestreos, la recepción de la solicitud de análisis y/o muestreos y la elaboración de la oferta.

### 3. REFERENCIAS

- P-7.2-01: SELECCIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO.
- D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS

### 4. DEFINICIONES

- **Contrato:** Documento donde se solicitan y especifican las características de un servicio por parte del usuario; entre otros; pueden considerarse como contrato: Orden de Trabajo o de servicio enviada por el usuario, comunicación o carta enviada por el usuario o un acuerdo oral que tenga por finalidad proporcionar servicios de ensayo a un usuario.
- **Solicitud:** Documento enviado por el usuario donde pregunta o pone a consideración del laboratorio la prestación de uno o varios servicios
- **Oferta:** Serie de políticas y directrices donde el Laboratorio coloca a consideración de sus usuarios los servicios que presta.
- **Condiciones Generales:**
  - Requerimientos del usuario pueden comunicarse al Laboratorio, a través de:
    - Comunicación verbal: Telefónica o presencial.
    - Comunicación escrita Carta, correo electrónico, términos de referencia o afín.
  - Para aceptar o rechazar una solicitud de servicio se deben tener en cuenta los siguientes criterios:
    - **Límites Detectables Requeridos:** El servicio solicitado debe encontrarse entre los rangos de trabajo y sobre los mínimos detectables, para cada análisis.
    - **Cantidad de Muestras:** La cantidad de muestras a analizar no debe exceder la capacidad del Laboratorio. Esto es especialmente válido en la

realización de análisis de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>), para el cual existe restricción de tiempo entre la toma de la muestra y el análisis. Para el caso de la DQO, ST, SST y SDT los métodos estándar<sup>1</sup> permiten ciertos períodos de preservación que hacen posible ir procesando las muestras que se encuentran pendientes.

- **Daño en Equipos:** Cuando acontezca el daño grave de algún equipo básico para la realización de los ensayos, no deberán aceptarse órdenes de servicio o contratos hasta tanto no se supere el inconveniente mediante reparación de la unidad o la adquisición de una nueva y una vez se libere el equipo para servicio (chequeos o calibración, cuando aplique).
  - **Descalibración de Equipos:** Cuando se detecte esta situación deberá detenerse la realización de los análisis en los que participe el equipo descalibrado. Los ensayos podrán reanudarse únicamente cuando se garantice la unidad se encuentra en condiciones aptas para su operación.
  - **Imprevistos:** Es importante tener en cuenta imprevistos tales como: Incapacidad del personal, daños locativos, entre otros., para notificar al usuario que la fecha de entrega ha sufrido un retraso y los servicios solicitados deben ser reprogramados.
  - **Urgencias:** Todos los usuarios deben someterse a la programación de trabajo realizada por el Laboratorio y a los tiempos de entrega de resultados.
- Si una vez iniciada la prestación del servicio llegare a presentarse algún inconveniente de fuerza mayor (*el daño de equipos, daños en la infraestructura del laboratorio que afecten directamente la realización del ensayo, incapacidad médica del personal encargado del análisis y otros eventos que impidan la ejecución de las pruebas de laboratorio*) que impidiera la realización de alguno de los análisis contratados, se informará dicha situación al usuario para establecer los nuevos términos de entrega o correctivos que fueren necesarios.

## 5. DESARROLLO

Tabla 1. Revisión de Solicituds, Ofertas y/o Contratos

No.	Responsables	Descripción de la Actividad																																
01	El (La) Director Técnico, El (La) Director de Calidad y/o Analistas	<p><b>Revisión de Solicituds de Análisis y/o Muestreos</b></p> <p>Revisan las solicitudes de análisis y/o muestreos.</p> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada vez que el laboratorio recibe una solicitud de manera verbal o escrita esta se ingresa en el módulo usuarios, en el campo “solicitud”, para establecer la capacidad y las condiciones del servicio.</li> <li>• La revisión de las solicitudes se realizan desde el modulo usuarios - solicitud del software Analítica y se deja evidencia de esta actividad en el botón revisión.</li> </ul>																																
02	El (La) Director Técnico, El (La) Director de Calidad y/o Analistas	<p><b>Evaluación de Capacidad del Laboratorio para la Aceptación de Análisis y/o Muestreos</b></p> <p>Evalúan la capacidad del Laboratorio para la aceptación de análisis y/o muestreos.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La programación de recepción de ítem de ensayo y realización de muestreos se realizará teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos como: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal.</li> <li>- Reactivos y equipos.</li> <li>- Material volumétrico.</li> </ul> </li> <li>• Los recursos físicos y humanos mínimos necesarios para cumplir con la capacidad aproximada análisis de ítems de ensayos son:</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>Equipo Utilizado</th> <th>Accesorios Críticos</th> <th>Nº muestra por analista</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acidez*</td> <td>Titulador Automático (2)</td> <td>Unidades intercambiables (6) Electrodo</td> <td>40 ítems de ensayo por día</td> </tr> <tr> <td>Alcalinidad Total*</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bicarbonatos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Calcio Total*</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Carbonatos</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cloro Residual libre</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cloro Residual Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	Equipo Utilizado	Accesorios Críticos	Nº muestra por analista	Acidez*	Titulador Automático (2)	Unidades intercambiables (6) Electrodo	40 ítems de ensayo por día	Alcalinidad Total*				Bicarbonatos				Calcio Total*				Carbonatos				Cloro Residual libre				Cloro Residual Total			
Parámetro	Equipo Utilizado	Accesorios Críticos	Nº muestra por analista																															
Acidez*	Titulador Automático (2)	Unidades intercambiables (6) Electrodo	40 ítems de ensayo por día																															
Alcalinidad Total*																																		
Bicarbonatos																																		
Calcio Total*																																		
Carbonatos																																		
Cloro Residual libre																																		
Cloro Residual Total																																		

No.	Responsables	Descripción de la Actividad		
		Cloruro*		
		Dureza Cálcica		
		Dureza Total*		
		Magnesio*		
		Materia Orgánica		
		Oxígeno Disuelto**		
		Sulfuro		
		Bromuros*	Cromatógrafo Iónico.	Columna para análisis de aniones Tubos falcón Auto muestreador (35 puestos)
		Cloruro*		20 ítems de ensayo por 2 día
		Fluoruros*		
		Nitrato*		
		Ortofosfato		
		Sulfato*		
		Calcio Disuelto		
		Magnesio		
		Potasio*		
		Sodio*		
		Coliformes Fecales	Incubadora, sistemas de filtración, cámara de flujo laminar, bomba de vacío.	Embudos de vidrio Vasos Filtros Medios
		Coliformes Termo tolerantes	Incubadora.	Tubos Micropipeta Medios
		Coliformes Totales	Incubadora, Sellador Aidex	Bolsas Pack
				70 ítems de ensayo por día
				6 ítems de ensayo por día (cada muestra necesita 30 tubos)
				20 ítems de ensayo por día

No.	Responsables	Descripción de la Actividad			
		Coliformes Totales	Incubadora, sistemas de filtración, cámara de flujo laminar, bomba de vacío.	Embudos de vidrio Vasos Filtros Medios	70 ítems de ensayo por día
		Coliformes Totales	Incubadora.	Tubos Micropipeta Medios	3 ítems de ensayo por día (cada muestra necesita 30 tubos)
		Coliformes Totales*	Incubadora, Sellador Aidex	Bolsas Pack	20 ítems de ensayo por día
		E. coli.	Incubadora, Sellador Aidex	Bolsas Pack	20 ítems de ensayo por día
		E. coli.	Incubadora, sistemas de filtración, cámara de flujo laminar, bomba de vacío.	Embudos de vidrio Vasos Filtros Medios	70 ítems de ensayo por día
		E. coli.*	Incubadora, Sellador Aidex	Bolsas Pack	20 ítems de ensayo por día
		Mesófilos	Incubadora, sistemas de filtración, cámara de flujo laminar, bomba de vacío.	Sistema de filtración Embudos de vidrio Vasos Filtros Medios	70 ítems de ensayo por día
		Aluminio Disuelto	Espectrofotómetro UV-Vis (1).	Celadas Tubos Nesler	10 ítems de ensayo por día
		Carbono Orgánico Total - COT*	Analizador de COT	Catalizador Automuestreador (45)	20 ítems de ensayo por día
		Cianuro Disuelto	Kit Merck	Celadas	40 ítems de ensayo por día
		Cloro Residual libre	Kit Hach	Celadas	40 ítems de ensayo por día
		Cloro Residual libre	Pocket	Celadas	40 ítems de ensayo por día
		Clorofila α	Espectrofotómetro UV-Vis (1) Centrifuga	Filtros	9 ítems de ensayo por días

No.	Responsables	Descripción de la Actividad		
		Bomba de vacío		
	Color a 436 nm, 525 nm, 620 nm*+	Espectrofómetro UV-Vis (1)	Celda (1)	40 ítems de ensayo por día
	Color aparente	Espectrofómetro UV-Vis (1)	Celda (1)	40 ítems de ensayo por día
	Color verdadero*	Espectrofómetro UV-Vis (1)	Celda (1)	40 ítems de ensayo por día
	Conductividad eléctrica	Conductímetro (4)	Electrodo	40 ítems de ensayo por día
	Cromo Disuelto	Espectrofómetro Absorción atómica	Lámpara Horno de grafito	40 ítems de ensayo por día de un metal o 20 ítems de ensayo por día de 2 metales
	DBO FILTRADA	Incubadora (1), Titulador Automático.	Winkles (30)	20 ítems de ensayo por día
	DBO*	Incubadora (1), Titulador Automático.	Winkles (30)	20 ítems de ensayo por día
	DBO*	Medidor de Oxígeno, Incubadora (1).	Winkles (30)	20 ítems de ensayo por día
	DQO	Mantas de Calentamiento, Titulador Automático.		40 ítems de ensayo por día
	DQO FILTRADA	Micro DQO (1), Espectrofómetro UV-Vis (1)	Tubos de digestión	40 ítems de ensayo por día
	DQO*	Micro DQO (1), Espectrofómetro UV-Vis (1)	Tubos de digestión	40 ítems de ensayo por día
	Fenoles	Espectrofómetro UV-Vis (1)	Sistema de destilación 1 Material de vidrio	5 ítems de ensayo por día
	Fosforo disuelto (Ortofósfato)*+	Espectrofómetro UV-Vis (1)	Filtros de membrana 0,45 mm	20 ítems de ensayo por día

No.	Responsables	Descripción de la Actividad			
		Fósforo Total*	Espectrofotómetro UV-Vis (1)	Placa de calentamiento Celada de lectura	20 ítems de ensayo por día
		Grasas y Aceites*	Balanza Analítica (2, horno (1), Rotaevaporador	Balones de fondo plano (8)	20 ítems de ensayo por 2 días
		Hidrocarburos Totales*	Balanza Analítica (2), horno (1), Rotaevaporador	Balones de fondo plano (8)	20 ítems de ensayo por 2 días
		Hierro Total*	Espectrofotómetro UV-Vis (1)	placa de calentamiento (1)	20 ítems de ensayo por día
		Manganoso*	Espectrofotómetro UV-Vis (1)	Celdas de lectura	20 ítems de ensayo por día
		Mercurio Total* <sup>++</sup>	Analizador de Mercurio (1)	Caldas de cuarzo Tranferpipetas Material de vidrio	30 ítems de ensayo por día
		Nitrato*	Espectrofotómetro UV-Vis (1)	Columna de vidrio	20 ítems de ensayo por 2 días
		Nitrito*	Espectrofotómetro UV-Vis (1)	Filtros de membrana	40 ítems de ensayo por día
		Nitrógeno Amoniacal	Espectrofotómetro UV-Vis (1)	Filtros de membrana	20 ítems de ensayo por día
		Nitrógeno Total*	Analizador de COT – NT (1)	Catalizador Automuestreador (45)	20 ítems de ensayo por día
		ORP	Electrodo (1)	-	40 ítems de ensayo por día
		Oxígeno Disuelto	Medidor de Oxígeno (1).	-	40 ítems de ensayo por día
		pH**	Medidor de Iones (1), Multiparámetro.	-	40 ítems de ensayo por día
		Aluminio Total	Espectrofotómetro	Lámpara (1) por metal	40 ítems de ensayo por día
		Arsénico Total*	Absorción atómica (1)	Quemador (1)	20 ítems de ensayo por día
		Cadmio Total *			20 ítems de ensayo por día

No.	Responsables	Descripción de la Actividad		
		Cobre Total*		de 2 metales
		Cromo Total		
		Hierro Total*		
		Manganoso Total*		
		Níquel Total		
		Plata Total		
		Plomo Total *		
		Zinc Total		
		Aluminio Disuelto	Espectrofotómetro Absorción atómica (1)	40 ítems de ensayo por día de un metal o 20 ítems de ensayo por día de 2 metales
		Arsénico Disuelto*		
		Cadmio Disuelto*		
		Calcio Disuelto		
		Cobre Disuelto*		
		Magnesio Disuelto		
		Níquel Disuelto		
		Hierro Disuelto		
		Plata Disuelto		
		Plomo Disuelto*		
		Zinc Disuelto		
		Potasio*	Espectrofotómetro Absorción atómica (1)	40 ítems de ensayo por día de un metal o 20 ítems de ensayo por día de 2 metales
		Sodio*	Espectrofotómetro Absorción atómica (1)	40 ítems de ensayo por día de un metal o 20 ítems de ensayo por día de 2 metales
		Pseudomonas Aureginosa	Incubadora, sistemas de filtración, cámara de flujo laminar,	70 ítems de ensayo por día
			Embudos de vidrio Vasos Filtros Medios	

No.	Responsables	Descripción de la Actividad		
		bomba de vacío.		
	Salinidad	Refractómetro . Electrodo	-	80 ítems de ensayo por día
	Sólidos Disueltos Totales*	Balanza Analítica (2), Baño de maría (2), Horno de secado (1).	Capsulas de porcelana (10)	20 ítems de ensayo por día
	Sólidos Sedimentables	Cono Imhoff.	-	20 ítems de ensayo por día
	Sólidos Suspensidos Totales*+	Balanza Analítica (2), Horno de secado (1).	Filtros de fibra	20 ítems de ensayo por día
	Sólidos Totales*	Balanza Analítica (2), Baño de maría (2), Horno de secado (1).	Capsulas de porcelana (10)	20 ítems de ensayo por día
	Sulfato*	Espectrofotómetro UV-Vis (1), plancha de agitación (1).	Beacker magnetos de agitación	40 ítems de ensayo por día
	Surfactantes Aniónicos como SAAM (Detergentes o Tensoactivos)*	Espectrofotómetro UV-Vis (1).	Embudos de extracción (3) Balones de vidrio Embudos de vidrio.	10 ítems de ensayo por día
	Temperatura	Termómetro de Vidrio.	-	80 ítems de ensayo por día
	Temperatura**	Termocupla, Pt 100.	-	80 ítems de ensayo por día
	Aldrín*+; Alfa-BHC (AlfaHCH)*+; Gama-BHC*+; Endrín Aldehído*+; Clorotaloni*+; Clorpirifos*+; Cipermetrina; Endosulfan I*+; Endosulfan II*+; Imazalil; 4,4'-DDD*+;	Cromatógrafo -Detector de masas	Rapivap Columnas Linner  Gases Erelemeyer de cuello esmerilado	20 ítems de ensayo por día

No.	Responsables	Descripción de la Actividad			
		4,4'-DDT*+; Propiconazol; Tebuconazol; Difenoconazol; Azoxistrobin			
		Toma de muestra compuesta*. Variables medidas en campo: pH, Temperatura, Conductividad eléctrica, Oxígeno Disuelto, Sólidos Sedimentables , Caudal.	Multiparámetro, Cono Innof, Titulador automático.	Balde plástico Recipientes de ítems de ensayo	-
		Toma de muestra integrada en cuerpo lótico*. Variables medidas en campo: pH, Temperatura, Conductividad eléctrica, Oxígeno Disuelto, Sólidos Sedimentables , Caudal.	Multiparámetro, Cono Innof, Titulador automático.	Balde plástico Recipientes de muestras	-
		Toma de muestra simple*. Variables medidas en campo: pH, Temperatura, Conductividad eléctrica, Oxígeno Disuelto, Sólidos Sedimentables , Caudal.	Multiparámetro, Cono Innof, Titulador automático.	Balde plástico Recipientes de muestras	-
		Turbidez*+	Turbidímetro Digital (4).	Caldas de lectura (4)	80 ítems de ensayo por día
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adicionalmente en caso de ser necesario se realiza</li> </ul>					

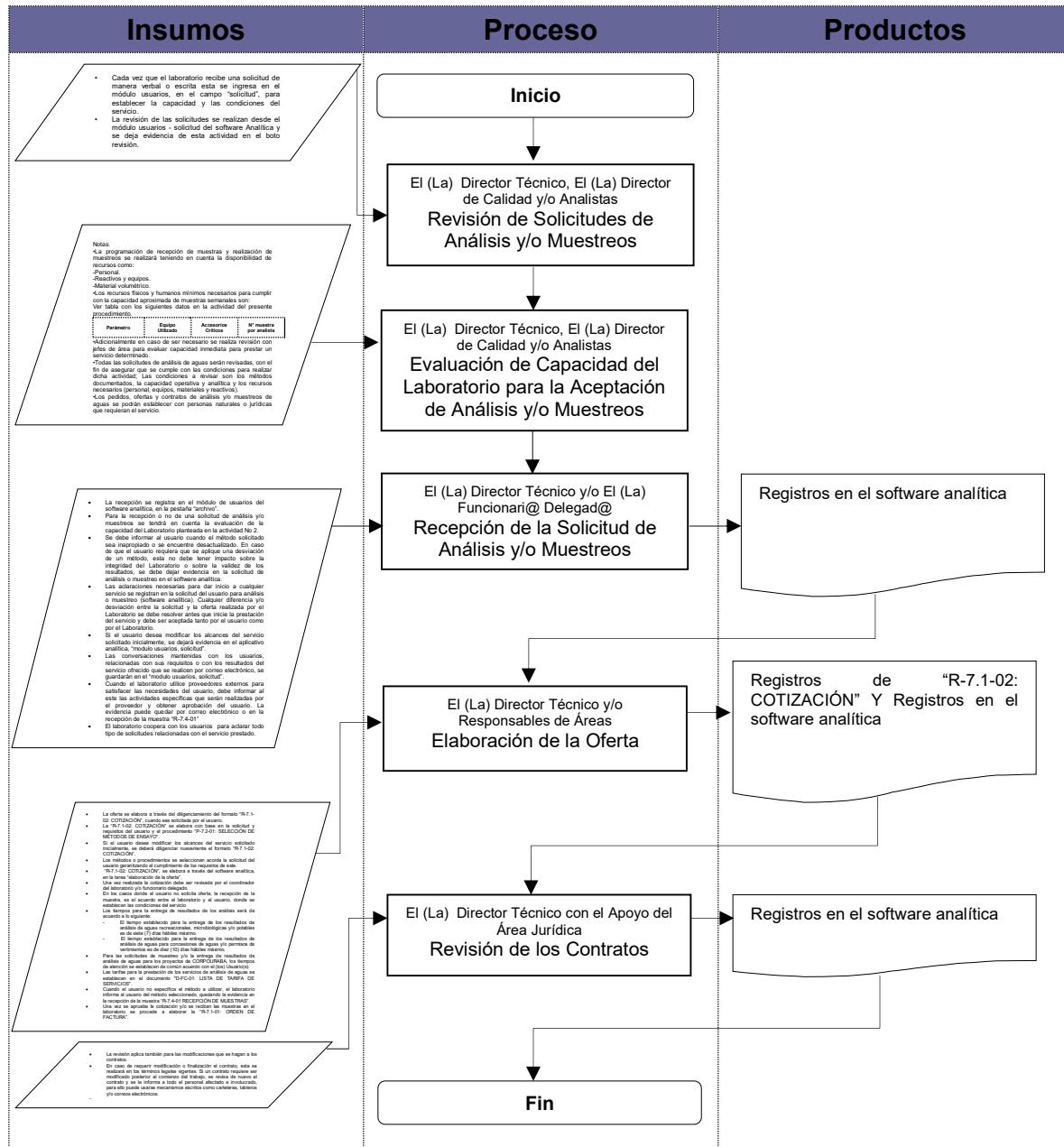
No.	Responsables	Descripción de la Actividad
		<p>revisión con jefes de área para evaluar capacidad inmediata para prestar un servicio determinado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las solicitudes de análisis de aguas serán revisadas, con el fin de asegurar que se cumple con las condiciones para realizar dicha actividad; Las condiciones a revisar son los métodos documentados, la capacidad operativa y analítica y los recursos necesarios (personal, equipos, materiales y reactivos).</li> <li>• Los pedidos, ofertas y contratos de análisis y/o muestreos de aguas se podrán establecer con personas naturales o jurídicas que requieran el servicio.</li> </ul>
03	<b>El (La) Director Técnico y/o El (La) Funcionari@ Delegad@</b>	<p><b>Recepción de la Solicitud de Análisis y/o Muestreos</b></p> <p>Repcionan la solicitud de análisis y/o muestreos.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La recepción se registra en el módulo de usuarios del software analítica, en la pestaña “solicitud”.</li> <li>• Para la recepción o no de una solicitud de análisis y/o muestreos se tendrá en cuenta la evaluación de la capacidad del Laboratorio planteada en la actividad No 2.</li> <li>• Se debe informar al usuario cuando el método solicitado sea inapropiado o se encuentre desactualizado. En caso de que el usuario requiera que se aplique una desviación de un método, esta no debe tener impacto sobre la integridad del Laboratorio o sobre la validez de los resultados, se debe dejar evidencia en la solicitud de análisis o muestreo en el software analítica.</li> <li>• Las aclaraciones necesarias para dar inicio a cualquier servicio se registran en la solicitud del usuario para análisis o muestreo (software analítica). Cualquier diferencia y/o desviación entre la solicitud y la oferta realizada por el Laboratorio se debe resolver antes que inicie la prestación del servicio y debe ser aceptada tanto por el usuario como por el Laboratorio.</li> <li>• Si el usuario desea modificar los alcances del servicio solicitado inicialmente, se dejará evidencia en el</li> </ul>

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
		<p>aplicativo analítica, “modulo usuarios, solicitud”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las conversaciones mantenidas con los usuarios, relacionadas con sus requisitos o con los resultados del servicio ofrecido que se realicen por correo electrónico, se guardarán en el “modulo usuarios, solicitud”.</li> <li>Cuando el laboratorio utilice proveedores externos para satisfacer las necesidades del usuario, debe informar al este las actividades específicas que serán realizadas por el proveedor y obtener aprobación del usuario. La evidencia puede quedar por correo electrónico o en la recepción de la muestra “R-7.4-01”</li> <li>El laboratorio coopera con los usuarios para aclarar todo tipo de solicitudes relacionadas con el servicio prestado.</li> </ul>
04	<b>El (La) Director Técnico y/o El (La) Funcionari@ Delegad@</b>	<p><b>Elaboración de la Oferta</b></p> <p>Elaboran la oferta.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La oferta se elabora a través del diligenciamiento del formato “R-7.1-02: COTIZACIÓN”, cuando sea solicitada por el usuario.</li> <li>La “R-7.1-02: COTIZACIÓN” se elabora con base en la solicitud y requisitos del usuario y el procedimiento “P-7.2-01: SELECCIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO”.</li> <li>Si el usuario desea modificar los alcances del servicio solicitado inicialmente, se deberá diligenciar nuevamente el formato “R-7.1-02: COTIZACIÓN”.</li> <li>Los métodos o procedimientos se seleccionan acorde la solicitud del usuario garantizando el cumplimiento de los requisitos de este.</li> <li>“R-7.1-02: COTIZACIÓN”, se elabora a través del software analítica, en la tarea “elaboración de la oferta”.</li> <li>Una vez realizada la cotización debe ser revisada por el coordinador del laboratorio y/o funcionario delegado.</li> <li>En los casos donde el usuario no solicita oferta, la recepción de la muestra, es el acuerdo entre el laboratorio y el usuario, donde se establecen las</li> </ul>

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
		<p>condiciones del servicio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los tiempos para la entrega de resultados de los análisis será de acuerdo a lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>El tiempo establecido para la entrega de los resultados de análisis de aguas recreacionales, microbiológicas y/o potables es de siete (7) días hábiles máximo.</li> <li>El tiempo establecido para la entrega de los resultados de análisis de aguas para concesiones de aguas y/o permisos de vertimientos es de diez (10) días hábiles máximo.</li> </ul> </li> <li>Para las solicitudes de muestreo y/o la entrega de resultados de análisis de aguas para los proyectos de CORPOURABA, los tiempos de atención se establecen de común acuerdo con el (los) Usuario(s).</li> <li>Las tarifas para la prestación de los servicios de análisis de aguas se establecen en el documento "D-FC-01: LISTA DE TARIFA DE SERVICIOS".</li> <li>Cuando el usuario no especifica el método a utilizar, el laboratorio informa al usuario del método seleccionado, quedando la evidencia en la recepción de la muestra "R-7.4-01 RECEPCIÓN DE MUESTRAS".</li> <li>Una vez se apruebe la cotización y/o se reciban las muestras en el laboratorio se procede a elaborar la "R-7.1-01: ORDEN DE FACTURA".</li> </ul>
05	<b>El (La) Director Técnico con el Apoyo del Área Jurídica</b>	<p><b>Revisión de los Contratos</b></p> <p>Revisan los contratos que se establezcan con los Usuarios.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La revisión aplica también para las modificaciones que se hagan a los contratos.</li> <li>En caso de requerir modificación o finalización el contrato, esta se realizará en los términos legales vigentes. Si un contrato requiere ser modificado posterior al comienzo del trabajo, se revisa de nuevo el contrato y se le informa a todo el personal afectado e involucrado, para ello puede usarse mecanismos escritos como carteleras, tableros y/o correos electrónicos.</li> </ul>

## 6. FLUJOGRAMA

**Tabla 2. Flujograma de Revisión de Solicituds, Ofertas y/o Contratos**



## 7. REGISTROS

Identificación		Almacenamiento, Protección y Recuperación		Acceso	Retención	Disposición Final	
COD	Nombre	Ubicación	Clasificación	Personal Autorizado	Tiempo	Método	
-	Registros en el software analítica.	Software analítica.	Nombre y en Orden Cronológico	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	Indefinido	Archivo Central	
R-7.1-02	COTIZACIÓN	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central	
R-7.4-01	RECEPCIÓN DE MUESTRAS	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central	
R-7.1-01	ORDEN FACTURA	DE	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Nombre y en Orden Cronológico	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	Indefinido	Archivo Central

## 8. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Resolución	Versión	Detalle
26/12/2006	03-01-02-002115	01	Aprobación inicial con código y nombre "P-4.4-01: REVISIÓN DE SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS" en el Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas.
17/11/2009	300-03-10-23-1527	02	El contenido del procedimiento con ajustes, se pasó a la estructura del Sistema de Gestión Corporativo de CORPOURABA con código y nombre "P-4.4-01: REVISIÓN DE SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS", ya que el Laboratorio de Análisis de Aguas se incorporó como un proceso de apoyo a dicho sistema.
12/10/2010	300-03-10-23-1426	03	Se modifica el logo de La Corporación. Se incluye el ítem control de cambios y en la actividad "Revisión de los Contratos" la nota <i>"La revisión aplica también para las modificaciones que se le hagan a los contratos"</i> .
08/08/2013	300-03-10-23-1363	04	Se incluye: Los criterios para aceptar o no una solicitud de análisis y/o muestreo de aguas, el formato "D-4.4-02: ANÁLISIS DE CAPACIDAD DEL LABORATORIO" y dentro del numeral 4 se incluyen algunas definiciones.
30/01/2014	300-03-10-23-0238	05	Se modificó la forma de realizar el análisis y/o evaluación de la capacidad del Laboratorio de Análisis de Aguas y/o Muestreos.
04/07/2014	300-03-10-23-0918	06	Para la evaluación de capacidad del Laboratorio previa a la Aceptación de Análisis y/o Muestreos, se incluye la capacidad aproximada de análisis de muestras semanales.
24/06/2015	300-03-10-23-0789	07	En la actividad <i>Evaluación de Capacidad del Laboratorio para la Aceptación de Análisis y/o Muestreos</i> , se aumentó la cantidad de número de muestras para agua potable, pasando de 25 a 50 muestras semanales.
04/05/2016	300-03-10-23-0486	08	En la actividad <i>Evaluación de Capacidad del Laboratorio para la Aceptación de Análisis y/o Muestreos</i> se elimina el formato R-4.4-04 "Análisis de Capacidad del Laboratorio", y se incluye la capacidad semanal para realización de muestreos.
05/10/2016	300-03-10-23-1303	09	Se actualiza el logo corporativo. En el numeral 1 se describen los recursos físicos, de personal y de información necesarios para el cumplimiento de la capacidad semanal. En el numeral 4 se condiciona que "si un contrato requiere ser modificado posterior al comienzo del trabajo, se revisa de nuevo el contrato y se le informa a todo el personal afectado".
25/05/2017	300-03-10-23-0590	10	Se actualiza la capacidad del Laboratorio teniendo en cuenta la prueba analítica enzima sustrato. Se actualiza en la actividad 1 y 2 que la elaboración de la solicitud de servicio y la cotización se realiza a través del aplicativo CITA
06/10/2017	300-03-10-23-01270	11	Se actualiza en la actividad N° 2 como se registran las modificaciones al servicio realizadas por el usuario. Se documenta en la actividad N° 2 como se registran las conversaciones sostenidas con los usuarios.
21/09/2018	300-03-10-23-1604	12	Se ajusta la versión del Estándar Métodos y la ubicación de los archivos.
19/11/2019	300-03-10-23-1429	13	Se cambia la codificación del procedimiento pasando de P-4.4-01 a P-7.1-01 de acuerdo a la nueva versión de la Norma – ISO/IEC 17025:2017, así como también se modifican los registros y demás procedimientos referenciados en éste.
01/04/2020	300-03-10-23-0426	14	Se incluyen equipos en la capacidad del Laboratorio. Se elimina la siguiente nota: Todos los equipos deben estar calibrados (si aplica) y bajo seguimiento metrológico interno. Todos los reactivos deben cumplir con los mínimos requisitos de calidad y almacenamiento y no deben estar vencidos. El personal debe tener las habilidades y/o especialización necesarias para la realización de los ensayos y/o tareas administrativas además de tener mínimo 6 meses de experiencia.

			<p>Se incluye la actividad 1: Revisión de solicitudes de Análisis y/o Muestreos.</p> <p>Se incluye en la actividad 03, las siguientes notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe informar al usuario cuando el método solicitado sea inapropiado o se encuentre desactualizado. En caso de que el usuario requiera que se aplique una desviación de un método, esta no debe tener impacto sobre la integridad del Laboratorio o sobre la validez de los resultados, se debe dejar evidencia en el formato "R-7.1-01: SOLICITUD DE ANÁLISIS Y/O MUESTREOS".</li> <li>- Se incluye en la actividad 03, la siguiente Nota: El laboratorio coopera con los usuarios para aclarar todo tipo de solicitudes relacionadas con el servicio prestado.</li> </ul>
06/10/2020	300-03-10-23-1125	15	<p>Se elimina la recepción semanal de un número de muestras específicas para parámetros críticos. Se ajusta la recepción de la Solicitud de Análisis y/o Muestreos debido al cambio de software. Se elimina el uso del formato "R-7.1.01: SOLICITUD DE ANÁLISIS Y/O MUESTREOS".</p> <p>En la actividad 3 se agrega la nota: Cuando el laboratorio utilice proveedores externos para satisfacer las necesidades del usuario, debe informar al este las actividades específicas que serán realizadas por el proveedor y obtener aprobación del usuario. La evidencia puede quedar por correo electrónico o en la recepción de la muestra "R-7.4-01".</p> <p>En la actividad 3 se elimina el uso del cuaderno para el registro de las conversaciones con los usuarios.</p> <p>En la actividad 4 se agregan las notas:</p> <p>Los métodos o procedimientos se seleccionan acorde la solicitud del usuario garantizando el cumplimiento de los requisitos de este.</p> <p>Cuando el usuario no especifica el método a utilizar, el laboratorio informa al usuario del método seleccionado, quedando la evidencia en la recepción de la muestra "R-7.4-01 RECEPCIÓN DE MUESTRAS".</p> <p>En la actividad 4 se elimina la nota: Con los datos del registro "R-7.1-02: COTIZACIÓN" se alimenta en parte el formato "R-7.1-03: INFORMACIÓN DE ANÁLISIS Y/O MUESTREOS".</p> <p>En el ítem 7 se elimina el formato "R-7.1-01 solicitud de análisis y/o muestreos".</p>
24/11/2023	300-03-10-23-2554	16	Se incluye en la actividad 1 como se realiza la revisión de las solicitudes. Se elimina del procedimiento el formato "R-7.1-03: INFORMACIÓN DE ANÁLISIS Y/O MUESTREOS".
31/10/2024	300-03-10-23-2200	17	Se modifica ítem 2, complementados la capacidad analítica del laboratorio.

**Última línea-----última línea-----última línea**