

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-04</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 1 de 50</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

# MANUAL DE FUNCIONES, COMPETENCIAS LABORALES Y REQUISITOS MÍNIMOS PARA LOS EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO MARCO 5226521 UNILLANOS – ECOPETROL.



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

**VILLAVICENCIO, META.**

ELABORÓ: Sergio Muñoz	REVISÓ: Medardo Medina Martínez	APROBÓ: Jairo Iván Frías
CARGO: Contratista de Prestación de Servicios	CARGO: Asesor Jurídico	CARGO: Rector
FIRMA	FIRMA	FIRMA

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 2 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

## CONTENIDO

MISIÓN.....	4
VISIÓN .....	4
<b>PROFESIONALES ESPECIALIZADOS .....</b>	<b>5</b>
Profesional Especializado – Valoración y Evaluación del Impacto Ambiental.....	5
Profesional Especializado – Investigación y Acreditación de Laboratorios.....	7
Profesional Especializado - Conformación y consolidación de equipos de investigación .....	6
Profesional Especializado - Seguimiento de Comportamiento de propiedades de crudo, agua & gas, en proyectos de recobro mejorado.....	xx
Profesional Especializado - Desarrollo de metodologías para el análisis de los gases hidrocarburos y no hidrocarburos mediante cromatografía.....	xx
<b>PROFESIONALES UNIVERSITARIOS .....</b>	<b>15</b>
Profesional Universitario – Toma y Análisis de Muestras Hidrobiológicas.....	15
Profesional Universitario – Analítica de Aguas, Sedimentos y Suelos.....	17
Profesional Universitario – Analítica de Aguas, Sedimentos y Suelos.....	19
Profesional Universitario – Analítica de Aguas, Sedimentos y Suelos.....	21
Profesional Universitario – Analítica de Aguas y Suelos. ....	23
Profesional Universitario – Analítica de Aguas y Suelos. ....	25
Profesional Universitario – Pruebas de Toxicidad. ....	27
Profesional Universitario – Analítica de Aguas, Sedimentos y Suelos.....	29
Profesional Universitario - Optimización de fluidos, Recobro Mejorado.....	23
Profesional Universitario - Optimización de Procedimientos de Manejo de Fluidos.....	24
Profesional Universitario - Optimización de Procedimientos de Manejo de Fluidos.....	25
<b>TÉCNICOS OPERATIVOS .....</b>	<b>37</b>
Técnico Operativo – Monitoreos y Muestreos Ambientales.....	37
Técnico Operativo – Análisis Fisicoquímico de Muestras Ambientales. ....	39
Técnico Operativo – Análisis Fisicoquímico de Muestras Ambientales. ....	41
Técnico Operativo – Seguimiento de Comportamiento de propiedades de crudo, agua & gas, en proyectos de recobro mejorado.....	41
Técnico Operativo – Desarrollo de metodologías para el análisis de los gases hidrocarburos y no hidrocarburos mediante cromatografía.....	441

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 3 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Técnico Operativo – Evaluación del avance del frente de combustión de gases, mediante cromatografía.....XX

**OPERARIOS CALIFICADOS** ..... 49

Operario Calificado – Laboratorios..... 49

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 4 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

## MISIÓN

La Universidad de los Llanos forma integralmente ciudadanos, profesionales y científicos con sensibilidad y aprecio por el patrimonio histórico, social, cultural y ecológico de la humanidad, competentes y comprometidos en la solución de problemas de la Orinoquia y del país con visión universal, conservando su naturaleza como centro de generación, preservación, transmisión y difusión del conocimiento y la cultura.

## VISIÓN

La Universidad de los Llanos propende ser la mejor opción de Educación Superior de su área de influencia, dentro de un espíritu de pensamiento reflexivo, acción autónoma, creatividad e innovación. Al ser consciente de su relación con la región y la Nación es el punto de referencia en el dominio del campo del conocimiento y de las competencias profesionales en busca de la excelencia académica.

Como institución de saber y organización social, mantiene estrechos vínculos con su entorno natural a fin de satisfacer y participar en la búsqueda de soluciones a las problemáticas regionales y nacionales. Para ello se apoya en la tradición académica y, al contar con un acervo de talento humano de probadas capacidades y calidades, interpreta, adecúa y se apropia de los avances de la ciencia y la tecnología para cualificarse, a través de la docencia, la investigación y la proyección social.

La Universidad de los Llanos busca consolidar permanentemente la ampliación de su cobertura, la promoción y la generación de nuevos programas académicos sobre la base de las necesidades científicas, profesionales y de desarrollo económico, social y ambiental.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 5 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

## PROFESIONALES ESPECIALIZADOS

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Especializado.
Código:	2028.
Grado:	16.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Organizar, coordinar y controlar las actividades investigativas que permitan la formulación y generación de modelos de valoración y evaluación del impacto ambiental dentro de los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia, acorde con los compromisos institucionales.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear y presentar los requerimientos necesarios para las salidas de campo y toma de muestras para los procesos de investigación.</li> <li>2. Disponer procesos, metodologías y actividades para el adecuado desarrollo de actividades de investigación de toma de información y análisis.</li> <li>3. Dirigir las salidas de campo, toma de muestras y análisis de las mismas, conforme a los protocolos y procesos de calidad previamente establecidos para tal fin.</li> <li>4. Revisar, Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>5. Liderar procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investigación ambiental.</li> <li>2. Diagnósticos ambientales y sociales.</li> <li>3. Normas de acreditación y toma de muestras de especímenes de la diversidad biológica.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Orientación a resultados. Compromiso con la institución. Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo. Experticia profesional Manejo de información. Adaptación al cambio. Colaboración. Disciplina.
<b>VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
Formación Académica	Experiencia
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en biología, biología marina y	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 6 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

afines y título de posgrado en la modalidad de especialización en la misma área.	
--	--

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 7 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

<b>I. IDENTIFICACIÓN</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Especializado.
Código:	2028.
Grado:	16.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Organizar, coordinar y controlar las actividades investigativas y de acreditación de laboratorios conforme con la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005, fortaleciendo nuevas competencias institucionales, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear y presentar los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los laboratorios y el proceso de acreditación de los mismos.</li> <li>2. Dirigir las distintas fases de aprestamiento y funcionamiento de laboratorios.</li> <li>3. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>4. Recolección de muestras ambientales según estándares de calidad.</li> <li>5. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas analíticas (volumétrica, gravimétrica, fotometría).</li> <li>6. Montaje, estandarización y validación de métodos analíticos en matrices de aguas, sedimentos y suelos, incluyendo desde el diseño experimental e implementación del método, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>7. Aplicar y supervisar el cumplimiento de normas ambientales vigentes, en los procesos de su competencia en la toma y análisis de muestras.</li> <li>8. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de los sistemas de tratamiento de agua.</li> <li>9. Revisar, Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>10. Liderar procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>11. Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de laboratorio.</li> <li>2. Aplicación de metodologías y procesos acreditación.</li> <li>3. Normas de acreditación y toma de muestras de especímenes de la diversidad biológica.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Orientación a resultados. Compromiso con la institución.	Aprendizaje continuo. Experticia profesional Manejo de información. Adaptación al cambio.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 8 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Colaboración. Disciplina.
--	------------------------------

#### VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

Formación Académica	Experiencia
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, Química ambiental y título de posgrado en la modalidad de especialización en la misma área.	Diecinueve (19) meses de experiencia profesional relacionada

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 9 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Especializado.
Código:	2028.
Grado:	14.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Organizar, coordinar y controlar las actividades que permitan la <u>conformación y consolidación de grupos de investigación y desarrollo conjunto para la optimización de los procesos de recobro mejorado</u> dentro de los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia, acorde con los compromisos institucionales.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estructuración y manejo de Grupos de investigación en instituciones de educación superior.</li> <li>2. Experiencia en creación y/o manejo de semilleros de investigación.</li> <li>3. Realización de modelos conceptuales de procesos de producción de hidrocarburos a niveles de Yacimiento, Análisis hidrodinámico y/o nodal para sistemas de extracción y recolección de fluidos en campos petroleros</li> <li>4. Desarrollo de modelado en software especializado Eclipse y/o STAR y/o Pipesim y/o Wellflo</li> <li>5. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de los procesos de producción.</li> <li>6. Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>7. Aportar en procesos de análisis y validación de información de laboratorio y su aplicación a los procesos de producción.</li> <li>8. Aplicación de normas técnicas en el desarrollo Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de grupos y/o semilleros de investigación.</li> <li>2. Modelado de procesos de yacimiento y/o recobro mejorado y/o producción.</li> <li>3. Habilidades de manejo de software de modelado de yacimientos y/o procesos y/o programación de macros en lenguajes computacionales.</li> <li>4. Análisis de resultados de laboratorio y su aplicación en modelado de proceso.</li> <li>5. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> <li>6. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>7. Procesos y procedimientos específicos del área</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada.	Aprendizaje continuo.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 10 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Gestión del tiempo. Orientación a resultados. Compromiso con la institución. Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Experticia profesional Manejo de información. Adaptación al cambio. Colaboración. Disciplina.
--	---

#### VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Ingeniería de petróleos, de hidrocarburos y título de posgrado en la modalidad de especialización en la misma área.	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 11 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Especializado.
Código:	2028.
Grado:	14.
Número de Cargos:	Dos (2).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Organizar, coordinar y controlar las actividades investigativas y/o de acreditación de laboratorios conforme con la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005, <u>para el seguimiento de comportamiento de propiedades del crudo, agua &amp; gas de los proyectos de recobro mejorado</u> , fortaleciendo nuevas competencias institucionales, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear y presentar los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los laboratorios.</li> <li>2. Dirigir las distintas fases de aprestamiento y funcionamiento de laboratorios.</li> <li>3. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>4. Recolección de muestras de crudo, gas y agua según estándares de calidad.</li> <li>5. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas analíticas (volumétrica, gravimétrica, fotometría).</li> <li>6. Montaje, estandarización y validación de métodos analíticos en matrices de agua, incluyendo desde el diseño experimental e implementación del método, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>7. Aplicar y supervisar el cumplimiento de normas ambientales vigentes, en los procesos de su competencia en la toma y análisis de muestras.</li> <li>8. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de la operación de los laboratorios.</li> <li>9. Revisar, Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>10. Liderar procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>11. Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> <li>12. <u>Consolidación de informes de resultados y análisis metodológicos de calidad de agua, crudo &amp; gases en área de recobro mejorado.</u></li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de laboratorio en muestras de crudo, gas y agua.</li> <li>2. Aplicación de metodologías y procesos acreditación.</li> <li>3. Normas de acreditación y toma de muestras de gas, crudo y agua.</li> <li>4. Análisis de resultados de laboratorio y su aplicación en modelado de proceso.</li> <li>5. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 12 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

6. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño.

7. Procesos y procedimientos específicos del área.

#### V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Orientación a resultados. Compromiso con la institución. Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo. Experticia profesional Manejo de información. Adaptación al cambio. Colaboración. Disciplina.

#### VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

Formación académica	Experiencia
<p><b>Área del conocimiento:</b> Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Ingeniería de Petróleos o ingeniería química y <u>título de posgrado en la modalidad de especialización en; Ingeniería de Petróleos, Ingeniería de Hidrocarburos, Ingeniería Química, Química o Química Ambiental.</u></p> <p><b>Área del conocimiento:</b> matemáticas y ciencias naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, <u>Química Industrial o Ambiental y título de posgrado en la modalidad de especialización en; Ingeniería de Petróleos, Ingeniería de Hidrocarburos, Ingeniería Química, Química o Química Ambiental.</u></p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 13 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Especializado.
Código:	2028.
Grado:	14.
Número de Cargos:	Un (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Organizar, coordinar y controlar las actividades investigativas y/o de acreditación de laboratorios conforme con la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005, <u>para el desarrollo de metodologías para el análisis de los gases hidrocarburos y no hidrocarburos mediante cromatografía</u> , fortaleciendo nuevas competencias institucionales, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear y presentar los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los laboratorios.</li> <li>2. Dirigir las distintas fases de aprestamiento y funcionamiento de laboratorios.</li> <li>3. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>4. Recolección de muestras de crudo, gas y agua según estándares de calidad.</li> <li>5. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas analíticas (volumétrica, gravimétrica, fotometría).</li> <li>6. Montaje, estandarización y validación de métodos analíticos en matrices de agua, incluyendo desde el diseño experimental e implementación del método, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>7. Aplicar y supervisar el cumplimiento de normas ambientales vigentes, en los procesos de su competencia en la toma y análisis de muestras.</li> <li>8. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de la operación de los laboratorios.</li> <li>9. Revisar, Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>10. Liderar procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>11. Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> <li>12. <u>Consolidación de informes de resultados y análisis metodológicos.</u></li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de laboratorio en muestras de crudo, gas y agua.</li> <li>2. Aplicación de metodologías y procesos acreditación.</li> <li>3. Normas de acreditación y toma de muestras de gas, crudo y agua.</li> <li>4. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> <li>5. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño.</li> <li>6. Procesos y procedimientos específicos del área.</li> </ol>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 14 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Orientación a resultados. Compromiso con la institución. Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo. Experticia profesional Manejo de información. Adaptación al cambio. Colaboración. Disciplina.
<b>VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<p><b>Área del conocimiento:</b> Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Ingeniería de Petróleos o ingeniería química y <u>título de posgrado en la modalidad de especialización en; Ingeniería de Petróleos, Ingeniería de Hidrocarburos, Ingeniería Química, Química o Química Ambiental.</u></p> <p><b>Área del conocimiento:</b> matemáticas y ciencias naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, <u>Química Industrial o Ambiental y título de posgrado en la modalidad de especialización en; Ingeniería de Petróleos, Ingeniería de Hidrocarburos, Ingeniería Química, Química o Química Ambiental.</u></p>	<p>Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 15 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

## PROFESIONALES UNIVERSITARIOS

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Seis (6).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, <u>especialmente la investigación para la toma y análisis de muestras hidrobiológicas</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar profesionalmente la ejecución de toma de muestras hidrobiológicas, conforme a estándares de calidad.</li> <li>2. Análisis e identificación de muestras hidrobiológicas.</li> <li>3. Desarrollo de actividades estadísticas y de índices ecológicos de las comunidades acuáticas.</li> <li>4. Preparación de muestras para su conservación y análisis.</li> <li>5. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>6. Preparar informes integrados de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>7. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>8. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 16 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Orientación a resultados. Compromiso con la institución. Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo. Manejo de información. Adaptación al cambio. Colaboración. Disciplina.
--	--

#### **VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA**

<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Biología y afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 17 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para la <u>analítica de aguas, sedimentos y suelos</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>2. Aplicación de técnicas básicas analíticas (volumetría, gravimetría y fotometría).</li> <li>3. Apoyar profesionalmente el montaje, estandarización y validación de métodos analíticos: cromatograficos en matrices de aguas, sedimentos y suelos, incluyendo el diseño experimental.</li> <li>4. Implementar el método analítico diseñado, de conformidad con la norma ISO/IEC17025:2005.</li> <li>5. Desarrollo de análisis cromatograficos (CG- FID, GC/MS, CG-ECD)</li> <li>6. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>7. Preparar informes integrados de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>8. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>9. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 18 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Comunicación adecuada. Gestión del tiempo Orientación a resultados Compromiso con la institución Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo Manejo de información Adaptación al cambio Colaboración Disciplina
---	---

### 10. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

Formación Académica	Experiencia
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, Química Ambiental y afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 19 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>1. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>2. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para la <u>analítica de aguas, sedimentos y suelos</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>3. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>2. Aplicación de técnicas básicas analíticas (volumetría, gravimetría y fotometría).</li> <li>3. Apoyar profesionalmente el montaje, estandarización y validación de métodos analíticos: cromatográficos en matrices de aguas, sedimentos y suelos, incluyendo el diseño experimental.</li> <li>4. Implementar el método analítico diseñado, de conformidad con la norma ISO/IEC17025:2005.</li> <li>5. Desarrollo de análisis mediante la determinación de analitos por HPLC (Detectores de arreglo de diodos, fluorescencia, índice de refracción, amperometría y cromatografía iónica por UV vis y conductividad.)</li> <li>6. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>7. Preparar informes integrados de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>8. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>9. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>4. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>5. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 20 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo Orientación a resultados Compromiso con la institución Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo Manejo de información Adaptación al cambio Colaboración Disciplina
<b>6. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, Química Ambiental y afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 21 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para la <u>analítica de aguas, sedimentos y suelos</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>2. Aplicación de técnicas básicas analíticas (volumetría, gravimetría y fotometría).</li> <li>3. Apoyar profesionalmente el montaje, estandarización y validación de métodos analíticos: cromatograficos en matrices de aguas, sedimentos y suelos, incluyendo el diseño experimental.</li> <li>4. Implementar el método analítico diseñado, de conformidad con la norma ISO/IEC17025:2005.</li> <li>5. Desarrollo de análisis mediante la técnica de determinación de metales por absorción atómica e ICP-EOS en muestras de agua, suelos, sedimentos y material biológico.</li> <li>6. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>7. Preparar informes integrados de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>8. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>9. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 22 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo Orientación a resultados Compromiso con la institución Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo Manejo de información Adaptación al cambio Colaboración Disciplina
<b>VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, Química Ambiental y afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 23 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Tres (3).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para la <u>analítica de aguas y suelos</u> , conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>2. Aplicación de técnicas básicas analíticas (volumetría, gravimetría y fotometría).</li> <li>3. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>4. Realizar interpretación de resultados de pruebas de laboratorios e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de los sistemas de tratamiento de aguas industriales.</li> <li>5. Preparar informes integrados de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>6. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>7. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo	Aprendizaje continuo Manejo de información

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 24 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Orientación a resultados Compromiso con la institución Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Adaptación al cambio Colaboración Disciplina
<b>VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, Química Ambiental y afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 25 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para la <u>análisis de aguas y suelos</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar muestreos simples, compuestos e integrados de agua, sedimentos y suelos, para su respectivo análisis.</li> <li>2. Dirigir y estructurar proceso de almacenamiento de muestras, para su conservación y análisis.</li> <li>3. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>4. Realizar interpretación de resultados de pruebas de laboratorios e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de los sistemas de tratamiento de aguas industriales.</li> <li>5. Preparar informes integrados de las salidas de campo, actividades de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>6. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>7. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 26 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo Orientación a resultados Compromiso con la institución Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo Manejo de información Adaptación al cambio Colaboración Disciplina
<b>VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 27 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación <u>para el desarrollo de pruebas de toxicidad</u> , conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar profesionalmente el montaje de pruebas de toxicidad crónica y aguda.</li> <li>2. Manejo y cuidado de cultivos de especies acuáticas como bioindicadores.</li> <li>3. Aplicación de protocolos de toxicidad y manejo estadístico de datos y cálculo CL 50.</li> <li>4. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>5. Preparar informes integrados de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>6. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>7. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo Orientación a resultados Compromiso con la institución	Aprendizaje continuo Manejo de información Adaptación al cambio Colaboración

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 28 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Disciplina
<b>VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Biología o afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 29 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Dos (2).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para la <u>analítica de aguas, sedimentos y suelos</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis.</li> <li>2. Aplicación de técnicas básicas analíticas (volumetría, gravimetría, fotometría y espectroscopia).</li> <li>3. Brindar asistencia en los procesos de su desempeño con estricto cumplimiento de normas ambientales vigentes y demás aplicables.</li> <li>4. Apoyar profesionalmente el montaje, estandarización y validación de métodos analíticos: en matrices de aguas, sedimentos y suelos, incluyendo el diseño experimental.</li> <li>5. Implementar el método analítico diseñado, de conformidad con la norma ISO/IEC17025:2005.</li> <li>6. Preparar informes integrados de investigación, resultados y reportes de muestras.</li> <li>7. Apoyar otras actividades propias de su formación profesional, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>8. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administración</li> <li>2. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>3. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>4. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>5. Administración del recurso humano</li> <li>6. Control de inventarios</li> <li>7. Estadística</li> <li>8. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>9. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo	Aprendizaje continuo Manejo de información

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 30 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Orientación a resultados Compromiso con la institución Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Adaptación al cambio Colaboración Disciplina
<b>VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química, Química ambiental y afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 31 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Cuatro (4).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para el desarrollo de metodologías y/o procesos para la <u>optimización de fluidos de estimulación en pozos sometidos a recobro mejorado</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Llevar a cabo actividades experimentales de síntesis de nanopartículas (metálicas y polímeros orgánicos)</li> <li>14. Desarrollar las tareas experimentales con criterios de HSE, buenas prácticas de laboratorio y de calidad.</li> <li>15. Preparación de muestras, soluciones químicas y metodologías experimentales para obtención de nanopartículas y formulaciones de nanofluidos.</li> <li>16. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas de caracterización físico-química de nanopartículas (UV-Vis, FTIR, DLS, PZ, HPLC, Viscosidad)</li> <li>17. Desarrollo de pruebas de compatibilidad de nanofluidos con aguas de producción e hidrocarburos.</li> <li>18. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de los sistemas de desarrollo de nanofluidos.</li> <li>19. Revisar, Preparar y consolidar informes integrados de investigación de un equipo multidisciplinario.</li> <li>20. Liderar procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>21. Llevar los registros del laboratorio en registros físicos y magnéticos de las actividades del laboratorio, según la naturaleza de éste, y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> <li>22. Colaborar en la elaboración de productos tecnológicos, y socialización y protección de los resultados de investigación y desarrollo (patentes, registros, publicaciones)</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Síntesis y Obtención de Nanopartículas inorgánicas o/u orgánicas.</li> <li>9. Aplicación de metodologías de caracterización físico-química (DLS, PZ, UV-Vis, FT-IR, HPLC, Viscosidad) de nanopartículas.</li> <li>10. Conocimiento deseable en interpretación de muestras analizadas por SEM y/o TEM, y desarrollo de formulaciones de nanofluidos.</li> <li>11. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> <li>12. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> </ol>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 32 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

13. Procesos y procedimientos específicos del área

**V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES**

<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada. Gestión del tiempo Orientación a resultados Compromiso con la institución Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Aprendizaje continuo Manejo de información Adaptación al cambio Colaboración Disciplina

**VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA**

<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química y afines.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 33 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para el <u>desarrollo y/o optimización de procedimientos de manejo de fluidos en procesos de producción asociados a recobro mejorado</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planear y presentar los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los laboratorios.</li> <li>2. Dirigir las distintas fases de aprestamiento y funcionamiento de laboratorios.</li> <li>3. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>4. Recolección de muestras de crudo, gas y agua según estándares de calidad.</li> <li>5. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas analíticas (volumétrica, gravimétrica, fotometría).</li> <li>6. Montaje, estandarización y validación de métodos analíticos en matrices de agua, incluyendo desde el diseño experimental e implementación del método, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>7. Aplicar y supervisar el cumplimiento de normas ambientales vigentes, en los procesos de su competencia en la toma y análisis de muestras.</li> <li>8. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de la operación de los laboratorios.</li> <li>9. Revisar, Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>10. Liderar procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>11. Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de laboratorio en muestras de crudo, gas y agua.</li> <li>2. Aplicación de metodologías y procesos acreditación.</li> <li>3. Normas de acreditación y toma de muestras de gas, crudo y agua.</li> <li>4. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> <li>5. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>6. Procesos y procedimientos específicos del área</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 34 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<p>Comunicación adecuada.  Gestión del tiempo.  Orientación a resultados.  Compromiso con la institución.  Innovación y generación de nuevo conocimiento.</p>	<p>Aprendizaje continuo.  Manejo de información.  Adaptación al cambio.  Colaboración.  Disciplina.</p>
---	---

#### VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<p><b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Química y afines.</p> <p><b>Área del conocimiento:</b> Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Ingeniería Química, de petróleos, de hidrocarburos.</p>	<p>Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 35 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Profesional.
Denominación del empleo temporal:	Profesional Universitario.
Código:	2044.
Grado:	07.
Número de Cargos:	Dos (2).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Aplicar conocimientos, principios y técnicas propios de su formación profesional, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para el <u>desarrollo y/o optimización de procedimientos de manejo de fluidos en procesos de producción asociados a recobro mejorado</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realización de modelos conceptuales de procesos de producción de hidrocarburos a niveles Análisis hidrodinámico y nodal para sistemas de extracción y recolección de fluidos en campos petroleros</li> <li>2. Desarrollo de modelado en software especializado Pipesim y/o Wellflo y/o Pipephase</li> <li>3. Capacidad de desarrollo de modelos termodinámicos para diseño de facilidades de superficie en software Hysys y/o Pro II.</li> <li>4. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de los procesos de producción.</li> <li>5. Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>6. Aportar en procesos de análisis y validación de información de laboratorio y su aplicación a los procesos de producción.</li> <li>7. Aplicación de normas técnicas en el desarrollo Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelado de procesos de producción.</li> <li>2. Manejo de software de modelado de procesos y/o programación de macros en lenguajes computacionales.</li> <li>3. Análisis de resultados de laboratorio y su aplicación en modelado de proceso.</li> <li>4. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> <li>5. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>6. Procesos y procedimientos específicos del área</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Comunicación adecuada.	Aprendizaje continuo.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 36 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Gestión del tiempo. Orientación a resultados. Compromiso con la institución. Innovación y generación de nuevo conocimiento.	Manejo de información. Adaptación al cambio. Colaboración. Disciplina.
--	---

#### VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA

<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Área del conocimiento:</b> Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Título profesional en Ingeniería de petróleos o ingeniería Química.	Dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 37 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

## TÉCNICOS OPERATIVOS

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo temporal:	Técnico operativo.
Código:	3132.
Grado:	10.
Número de Cargos:	Diez (10).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Desarrollar y ejecutar los procedimientos técnicos y de soporte, de acuerdo con la disciplina de su formación y de desempeño, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para los procesos de <u>monitoreos y muestreos ambientales</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar actividades técnicas de análisis <i>in situ</i> de variables fisicoquímicas (pH, Oxígeno Disuelto, Conductividad, Caudal, H2S y Temperatura).</li> <li>2. Realizar muestreos simples, compuestos e integrados de agua, sedimentos y suelos.</li> <li>3. Preparación de muestras y adecuada disposición conforme a los procesos de conservación establecidos.</li> <li>4. Preparar informes técnicos de campo.</li> <li>5. Apoyar otras actividades propias de su formación, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>6. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>2. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>3. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>4. Manejo de inventarios</li> <li>5. Estadística</li> <li>6. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>7. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
Orientación a resultados. Transparencia. Comunicación adecuada.	Experticia técnica. Trabajo en equipo. Colaboración.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 38 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Gestión del tiempo. Compromiso con la institución.	Disciplina. Aprendizaje continuo.
---	--------------------------------------

**VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA**

<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
Título de formación técnica profesional o aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado <b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Ambiental, biología y Química.	Nueve (09) meses de experiencia relacionada o laboral.
Título de formación técnica profesional o aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado <b>Área del conocimiento:</b> Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Ingeniería Ambiental, sanitaria y afines.	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 39 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo temporal:	Técnico Operativo.
Código:	3132.
Grado:	10.
Número de Cargos:	Ocho (08).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Desarrollar y ejecutar los procedimientos técnicos y de soporte, de acuerdo con la disciplina de su formación y de desempeño, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la <u>investigación para el análisis fisicoquímico de muestras ambientales</u>, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar actividades técnicas de preparación de muestras y soluciones químicas dentro de las actividades de laboratorio.</li> <li>2. Apoyo en el montaje, estandarización y validación de métodos analíticos: espectrofotométricos, gravimétricos y potenciométricos en matrices de aguas, sedimentos y suelos, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>3. Aplicar instrumentos, procesos y actividades técnicas propias de su formación para el análisis de muestras ambientales.</li> <li>4. Apoyar otras actividades propias de su formación, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>5. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>2. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>3. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>4. Manejo de inventarios</li> <li>5. Estadística</li> <li>6. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>7. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Orientación a resultados. Transparencia. Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Compromiso con la institución.	Experticia técnica. Trabajo en equipo. Colaboración. Disciplina. Aprendizaje continuo.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>		<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
			<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 40 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>		
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>		

<b>VI. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
Título de formación técnica profesional o aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado <b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Química, Biología, ambiental o afines.	Nueve (09) meses de experiencia relacionada o laboral.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 41 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo temporal:	Técnico Operativo.
Código:	3132.
Grado:	10.
Número de Cargos:	Dos (02).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
<p>Desarrollar y ejecutar los procedimientos técnicos y de soporte, de acuerdo con la disciplina de su formación y de desempeño, con el objeto de brindar apoyo y fortalecer los procesos misionales, especialmente la investigación para el análisis fisicoquímico de muestras ambientales, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.</p>	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar actividades técnicas de preparación de muestras y soluciones químicas dentro de las actividades de laboratorio, para análisis fisicoquímicos.</li> <li>2. Apoyo en el montaje, estandarización y validación de métodos analíticos: fisicoquímicos en matrices de aguas, sedimentos y suelos, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>3. Aplicar instrumentos, procesos y actividades técnicas propias de su formación para el análisis de muestras ambientales.</li> <li>4. Controlar la adecuada disposición y manejo de residuos del laboratorio.</li> <li>5. Apoyar otras actividades propias de su formación, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> <li>6. Realiza control y seguimiento al uso de equipos y materiales para el óptimo cumplimiento de sus actividades, previniendo su deterioro y daño.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protocolos científicos y administrativos del área en de desempeño</li> <li>2. Procesos y procedimientos específicos del área</li> <li>3. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño</li> <li>4. Manejo de inventarios</li> <li>5. Estadística</li> <li>6. Normas sobre riesgos profesionales</li> <li>7. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Orientación a resultados. Transparencia. Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Compromiso con la institución.	Experticia técnica. Trabajo en equipo. Colaboración. Disciplina. Aprendizaje continuo.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 42 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>

<b>8. REQUISITOS DE FORMACION ACADÉMICA Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
Título de formación técnica profesional o aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado <b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento::</b> Química, Biología, ambiental o afines.	Nueve (09) meses de experiencia relacionada o laboral.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 43 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo temporal:	Técnico Operativo.
Código:	3132.
Grado:	10.
Número de Cargos:	Dos (2).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Ejecutar acciones orientadas al suministro adecuado y oportuno de servicios requeridos para la investigación y/o acreditación de laboratorios conforme con la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005, <u>para el seguimiento de comportamiento de propiedades del crudo, agua &amp; gas de los proyectos de recobro mejorado</u> , fortaleciendo nuevas competencias institucionales, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar acciones técnicas de apoyo a la gestión de la dependencia, respuesta oportuna y eficiente a requerimientos del superior que las coordine, en concordancia con necesidades del servicio.</li> <li>2. Contribuir con logística y procedimientos, en el desarrollo de sus funciones, para lograr los objetivos misionales de la dependencia en relación con el convenio, conforme a procedimiento establecidos.</li> <li>3. Desarrollar y ejecutar los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los laboratorios.</li> <li>4. Ejecutar las distintas fases de aprestamiento y funcionamiento de laboratorios.</li> <li>5. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>6. Recolección de muestras de crudo, gas y agua según estándares de calidad.</li> <li>7. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas analíticas (volumétrica, gravimétrica, fotometría).</li> <li>8. Montaje, estandarización y validación de métodos analíticos en matrices de agua, incluyendo desde el diseño experimental e implementación del método, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>9. Aplicar el cumplimiento de normas ambientales vigentes, en los procesos de su competencia en la toma y análisis de muestras.</li> <li>10. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de la operación de los laboratorios.</li> <li>11. Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>12. Aportar en procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>13. Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> <li>14. Las demás funciones necesarias asignadas y que correspondan a la naturaleza de su cargo.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>
		<b>VERSIÓN: 02</b>   <b>PÁGINA: 44 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>

1. Análisis de laboratorio.
2. Aplicación de metodologías y procesos acreditación.
3. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño
4. Normas de acreditación y toma de muestras de gas, crudo y agua.
5. Protocolos científicos y administrativos del área de desempeño.
6. Inventario.
7. Manejo de inventarios
8. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.

#### V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
Orientación a resultados. Transparencia. Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Compromiso con la institución. Generación de nuevo conocimiento.	Experticia técnica. Trabajo en equipo. Colaboración. Disciplina. Aprendizaje continuo.

#### VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

Formación Académica	Experiencia
Título de formación técnica profesional o tecnólogo o aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado <b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Química, Química ambiental, Ambiental o afines.	Nueve (09) meses de experiencia relacionada o laboral.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 45 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo temporal:	Técnico Operativo.
Código:	3132.
Grado:	10.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Ejecutar acciones orientadas al suministro adecuado y oportuno de servicios requeridos para la investigación y/o acreditación de laboratorios conforme con la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005, <u>para el desarrollo de metodologías para el análisis de los gases hidrocarburos y no hidrocarburos mediante cromatografía</u> , fortaleciendo nuevas competencias institucionales, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar acciones técnicas de apoyo a la gestión de la dependencia, respuesta oportuna y eficiente a requerimientos del superior que las coordine, en concordancia con necesidades del servicio.</li> <li>2. Contribuir con logística y procedimientos, en el desarrollo de sus funciones, para lograr los objetivos misionales de la dependencia en relación con el convenio, conforme a procedimiento establecidos.</li> <li>3. Desarrollar y ejecutar los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los laboratorios.</li> <li>4. Ejecutar las distintas fases de aprestamiento y funcionamiento de laboratorios.</li> <li>5. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>6. Recolección de muestras de crudo, gas y agua según estándares de calidad.</li> <li>7. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas analíticas (volumétrica, gravimétrica, fotometría).</li> <li>8. Montaje, estandarización y validación de métodos analíticos en matrices de agua, incluyendo desde el diseño experimental e implementación del método, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>9. Aplicar el cumplimiento de normas ambientales vigentes, en los procesos de su competencia en la toma y análisis de muestras.</li> <li>10. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de la operación de los laboratorios.</li> <li>11. Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>12. Aportar en procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>13. Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> <li>14. Las demás funciones necesarias asignadas y que correspondan a la naturaleza de su cargo.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de laboratorio.</li> </ol>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 46 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

2. Aplicación de metodologías y procesos acreditación.
3. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño
4. Normas de acreditación y toma de muestras de gas, crudo y agua.
5. Protocolos científicos y administrativos del área de desempeño.
6. Inventario.
7. Manejo de inventarios
8. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.

#### V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
Orientación a resultados. Transparencia. Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Compromiso con la institución. Generación de nuevo conocimiento.	Experticia técnica. Trabajo en equipo. Colaboración. Disciplina. Aprendizaje continuo.

#### VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

Formación Académica	Experiencia
Título de formación técnica profesional o tecnólogo o aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado <b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Química, Química ambiental, Ambiental o afines.	Nueve (09) meses de experiencia relacionada o laboral.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 47 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Técnico
Denominación del empleo temporal:	Técnico Operativo.
Código:	3132.
Grado:	10.
Número de Cargos:	Uno (1).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Ejecutar acciones orientadas al suministro adecuado y oportuno de servicios requeridos para la investigación y/o acreditación de laboratorios conforme con la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005, <u>para la evaluación del avance del frente de combustión de gases, mediante cromatografía</u> , fortaleciendo nuevas competencias institucionales, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 2 del Convenio Marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecutar acciones técnicas de apoyo a la gestión de la dependencia, respuesta oportuna y eficiente a requerimientos del superior que las coordine, en concordancia con necesidades del servicio.</li> <li>2. Contribuir con logística y procedimientos, en el desarrollo de sus funciones, para lograr los objetivos misionales de la dependencia en relación con el convenio, conforme a procedimiento establecidos.</li> <li>3. Desarrollar y ejecutar los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los laboratorios.</li> <li>4. Ejecutar las distintas fases de aprestamiento y funcionamiento de laboratorios.</li> <li>5. Preparación de muestras y soluciones químicas, para el análisis de muestras.</li> <li>6. Recolección de muestras de crudo, gas y agua según estándares de calidad.</li> <li>7. Estandarización y Aplicación de las técnicas básicas analíticas (volumétrica, gravimétrica, fotometría).</li> <li>8. Montaje, estandarización y validación de métodos analíticos en matrices de agua, incluyendo desde el diseño experimental e implementación del método, según norma NTC-ISO/IEC 17025:2005.</li> <li>9. Aplicar el cumplimiento de normas ambientales vigentes, en los procesos de su competencia en la toma y análisis de muestras.</li> <li>10. Interpretación de resultados de pruebas de laboratorio e identificación de variables técnicas para formular alternativas de optimización de la operación de los laboratorios.</li> <li>11. Preparar y consolidar informes integrados de investigación y reportes de muestras.</li> <li>12. Aportar en procesos de análisis y validación de información en laboratorio.</li> <li>13. Llevar los registros del laboratorio, según la naturaleza de éste y velar por su adecuado archivo, manejo y conservación.</li> <li>14. Las demás funciones necesarias asignadas y que correspondan a la naturaleza de su cargo.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 48 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

1. Análisis de laboratorio.
2. Aplicación de metodologías y procesos acreditación.
3. Normas de seguridad industrial de laboratorios y del área de desempeño
4. Normas de acreditación y toma de muestras de gas, crudo y agua.
5. Protocolos científicos y administrativos del área de desempeño.
6. Inventario.
7. Manejo de inventarios
8. Manipulación de equipos, materiales, instrumentos, elementos y reactivos propios del área de desempeño.

#### V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES

COMUNES	POR NIVEL JERÁRQUICO
Orientación a resultados. Transparencia. Comunicación adecuada. Gestión del tiempo. Compromiso con la institución. Generación de nuevo conocimiento.	Experticia técnica. Trabajo en equipo. Colaboración. Disciplina. Aprendizaje continuo.

#### VI. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA

Formación Académica	Experiencia
Título de formación técnica profesional o tecnólogo o aprobación de dos (2) años de educación superior de pregrado <b>Área del conocimiento:</b> Matemáticas y Ciencias Naturales. <b>Núcleo Básico del Conocimiento:</b> Química, Química ambiental, Ambiental o afines.	Nueve (09) meses de experiencia relacionada o laboral.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>	
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 49 de 50</b>
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>	<b>VIGENCIA: 2017</b>	

## OPERARIOS CALIFICADOS

<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEO</b>	
Nivel:	Asistencial
Denominación del empleo temporal:	Operario Calificado.
Código:	4169.
Grado:	06.
Número de Cargos:	Dos (02).
Naturaleza del cargo:	Empleo Temporal.
Dependencia:	Instituto de Ciencias Ambientales de la Orinoquia Colombiana (ICAOC).
Cargo del Jefe Inmediato:	Director ICAOC.
<b>II. PROPÓSITO PRINCIPAL</b>	
Manipular, operar y manejar los implementos, máquinas, aparatos, materiales y demás elementos que le sean encomendados para el desarrollo de tareas de simple ejecución, siguiendo los protocolos técnicos y de seguridad respectivos, con criterios de eficiencia y eficacia, conforme con los objetivos, alcances y productos esperados en el Acuerdo de Cooperación N° 3 del convenio marco 5226521 Universidad de los Llanos – Ecopetrol, con criterios de eficiencia y eficacia.	
<b>III. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operar y mantener en correcto funcionamiento los equipos e instrumentos de laboratorio, de acuerdo con los manuales y protocolos de operación.</li> <li>2. Apoyar permanentemente la realización del Inventario de equipos de la dependencia, utilizando los formatos, sistemas y procedimientos establecidos.</li> <li>3. Ejecutar las tareas de ejecución sencilla como cálculos, transcripción de datos y los demás requeridos para apoyar las actividades de laboratorio y en terreno que le sean asignadas, conforme a los procedimientos establecidos.</li> <li>4. Llevar organizados y actualizados los registros manuales o electrónicos, de la información relativa al área de su desempeño.</li> <li>5. Apoyo en las actividades logísticas y de disposición de residuos de laboratorio.</li> <li>6. Apoyar otras actividades propias de su conocimiento, que sean requeridas en su cargo, asignadas por el jefe inmediato o por las autoridades universitarias.</li> </ol>	
<b>IV. CONOCIMIENTOS BÁSICOS O ESENCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimientos sobre manejo de elementos y reactivos de laboratorio.</li> <li>2. Normas y procedimientos específicos sobre procesos desarrollados en la dependencia.</li> <li>3. Protocolos de seguridad industrial ampliamente utilizados dentro de los procedimientos</li> <li>4. Manejo de residuos especiales y peligrosos</li> <li>5. operativos de la dependencia.</li> <li>6. Manejo de equipos y elementos propios de la dependencia</li> <li>7. Relaciones interpersonales.</li> </ol>	
<b>V. COMPETENCIAS COMPORTAMENTALES</b>	
<b>COMUNES</b>	<b>POR NIVEL JERÁRQUICO</b>
Orientación a resultados. Transparencia. Comunicación adecuada.	Trabajo en equipo. Colaboración. Disciplina.

	<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	<b>CÓDIGO: MN-GTH-02</b>		
		<b>VERSIÓN: 02</b>	<b>PÁGINA: 50 de 50</b>	
	<b>PROCESO GESTION DE TALENTO HUMANO</b>		<b>FECHA: 11/06/2017</b>	
	<b>MANUAL DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS PARA EMPLEOS TEMPORALES DERIVADOS DEL CONVENIO No. 5226521</b>		<b>VIGENCIA: 2017</b>	

Gestión del tiempo. Compromiso con la institución.	Aprendizaje continuo.
<b>8. REQUISITOS DE ESTUDIO Y EXPERIENCIA</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
Aprobación de Educación Básica Primaria.	Veinte (20) meses de experiencia laboral.