



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL I - ÁREA DE DESEMPEÑO: FUNDAMENTACIÓN</b>		
Asignaturas Relacionadas	Balance y Transferencia de Masa y Energía	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Ingeniero de Petróleos / Ingeniero Químico / Ingeniero Mecánico	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente Especialización o Maestría en el área de Hidrocarburos, en Ingeniería Química, en Ingeniería Mecánica	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Capacidad para realizar balances de materia en un equipo o unidad, con y sin reacción química y en procesos con unidades múltiples. Conoce acerca de los fenómenos de transferencia de masa en gases y líquidos. Aplica los conceptos de conservación de masa y algoritmos de solución lógico para la resolución de casos de aplicación. Capacidad de adquirir y aplicar nuevos conocimientos según sea necesario, utilizando estrategias de aprendizaje apropiadas.	Experiencia Profesional o dominio en la sesión docente.
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 2 - ÁREA DE DESEMPEÑO: FUNDAMENTACIÓN</b>		
Asignaturas Relacionadas	Métodos Numéricos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Matemático, Ingeniero de Petróleos o profesionales en ciencias afines	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente Especialización o Maestría en el área de Hidrocarburos o Ingeniería de Sistemas	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Utiliza los conceptos básicos de matemáticas, física, química e ingeniería para aplicarlos efectivamente en la construcción del saber y en la solución de problemas relacionados con la industria de los hidrocarburos. Así como, la capacidad para identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería mediante la aplicación de principios de ingeniería, ciencia y matemáticas.	Experiencia profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 3 - ÁREA DE DESEMPEÑO: GEOCIENCIAS</b>		
Asignaturas Relacionadas	Geología General de Hidrocarburos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Geólogo o Ingeniero geólogo o ingeniero de petróleos	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente Especialización o Maestría en geología o en el área de los Hidrocarburos	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años deseable en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Utiliza los conceptos de Geología, conoce los diferentes tipos de rocas sedimentarias, clasifica e identifica los componentes que conforman las rocas sedimentarias. Ubica espacialmente los diferentes ambientes de depósito asociados a los tipos de rocas, y entiende la relación de los tipos de roca con los reservorios de hidrocarburos. Capacidad para desarrollar y llevar a cabo una experimentación adecuada, analizar e interpretar datos, y usar el juicio de ingeniería para sacar conclusiones.	Experiencia Profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 4 - ÁREA DE DESEMPEÑO: GEOCIENCIAS</b>		
Asignaturas Relacionadas	Geología Estructural de Hidrocarburos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Ingeniero de petróleos, Geólogo o Ingeniero geólogo	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente con Especialización o Maestría en geología o en geofísica	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Utiliza los conceptos de Geología Estructural y los conceptos básicos de matemáticas, física, química e ingeniería para aplicarlos efectivamente en la construcción del saber y en la solución de problemas relacionados con la industria de los hidrocarburos.	Experiencia Profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 5 - ÁREA DE DESEMPEÑO: GEOCIENCIAS</b>		
Asignaturas Relacionadas	Sedimentología de Hidrocarburos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Geólogo o Ingeniero geólogo o ingeniero de petróleos	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente Especialización o Maestría en geología o en el área de los Hidrocarburos	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	<p>Conoce los diferentes tipos de rocas sedimentarias, clasifica e identifica los componentes que conforman las rocas sedimentarias. Ubica espacialmente los diferentes ambientes de depósito asociados a los tipos de rocas, y entiende la relación de los tipos de roca con los reservorios de hidrocarburos.</p> <p>Capacidad para desarrollar y llevar a cabo una experimentación adecuada, analizar e interpretar datos, y usar el juicio de ingeniería para sacar conclusiones.</p>	Experiencia Profesional
Pedagógica	<p>Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos.</p> <p>Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza.</p> <p>Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.</p>	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	<p>Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural.</p> <p>Compromiso Ético y Ciudadano</p> <p>Participación activa en las actividades propias del programa académico.</p> <p>Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes</p>	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<p><b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b></p> <p>El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.</p>	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 6 - ÁREA DE DESEMPEÑO: YACIMIENTOS</b>		
Asignaturas Relacionadas	Análisis Petrofísicos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Ingeniería de Petróleos o geólogo o ingeniero geólogo	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente Especialización o Maestría en el área de los Hidrocarburos	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Aplica los fundamentos teóricos en la caracterización de las propiedades de la roca y los fluidos, evaluando y cuantificando reservas, prediciendo el comportamiento del yacimiento y utilizando tecnología para incrementar el factor de recobro de forma eficiente. Así como la capacidad para desarrollar y llevar a cabo una experimentación adecuada, analizar e interpretar datos, y usar el juicio de ingeniería para sacar conclusiones.	Experiencia Profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 7 - ÁREA DE DESEMPEÑO: YACIMIENTOS</b>		
Asignaturas Relacionadas	Simulación de Yacimientos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Preferiblemente	
Título (s) Posgrado	Especialización o Maestría en el área de los Hidrocarburos	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Aplica los fundamentos teóricos en la caracterización de las propiedades de la roca y los fluidos, evaluando y cuantificando reservas, prediciendo el comportamiento del yacimiento y utilizando tecnología para incrementar el factor de recobro de forma eficiente. Así como, Capacidad para identificar, formular y resolver problemas complejos de ingeniería mediante la aplicación de principios de ingeniería, ciencia y matemáticas.	Experiencia Profesional
Pedagógica	<p>Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos.</p> <p>Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza.</p> <p>Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.</p>	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	<p>Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural.</p> <p>Compromiso Ético y Ciudadano</p> <p>Participación activa en las actividades propias del programa académico.</p> <p>Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes</p>	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 8 - ÁREA DE DESEMPEÑO: MÉTODOS DE OPERACIONES</b>		
Asignaturas Relacionadas	Laboratorios de Fluidos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Ingeniero de Petróleos	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente - Especialización o Maestría en el área de Hidrocarburos y/o en Docencia.	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Aplica los fundamentos teóricos en la caracterización de las propiedades de la roca y los fluidos, evaluando y cuantificando reservas, prediciendo el comportamiento del yacimiento y utilizando tecnología para incrementar el factor de recobro de forma eficiente	Experiencia Profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



**ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS**

<b>PERFIL 9 - ÁREA DE DESEMPEÑO: MÉTODOS DE OPERACIONES</b>		
Asignaturas Relacionadas	Métodos de producción	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Ingeniero de petróleos	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente con Especialización o Maestría en el área de los Hidrocarburos	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
<b>Competencia</b>	<b>Definición</b>	<b>Evidencia</b>
Profesional	Utiliza los conceptos básicos requeridos en las operaciones de producción de los pozos de campos de petróleo y gas. Capacidad para diseñar y evaluar trabajo en Métodos de Producción.	Experiencia profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
<b>Pruebas a aplicar en el proceso de selección</b>	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



**ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS**

<b>PERFIL 10 - ÁREA DE DESEMPEÑO: MÉTODOS DE OPERACIONES</b>		
Asignaturas Relacionadas	Lodos de perforación	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Ingeniero de petróleos o ingeniero químico	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente con Especialización o Maestría en geología o en el área de los Hidrocarburos	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Diseña y evalúa operaciones de perforación, completamiento, producción y tratamiento para la industria del petróleo, mediante la aplicación de conceptos propios de la ingeniería y cumpliendo con la normatividad nacional e internacional.	Experiencia Profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	



## ESCUELA DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS

<b>PERFIL 11 - ÁREA DE DESEMPEÑO: MÉTODOS DE OPERACIONES</b>		
Asignaturas Relacionadas	Completamiento de pozos	
<b>EDUCACIÓN</b>		
Título Profesional	Ingeniero de Petróleos	
Título (s) Posgrado	Preferiblemente con Especialización o Maestría en geología o en el área de los Hidrocarburos	
<b>EXPERIENCIA</b>		
Experiencia Profesional	Tres (3) años, preferiblemente en el área objeto del concurso	
Experiencia Docente	Preferiblemente disponer de certificaciones en docencia y/o TIC	
<b>COMPETENCIAS LABORALES</b>		
Competencia	Definición	Evidencia
Profesional	Diseña y evalúa operaciones de perforación, completamiento, producción y tratamiento para la industria del petróleo, mediante la aplicación de conceptos propios de la ingeniería y cumpliendo con la normatividad nacional e internacional. Así como la capacidad de aplicar el diseño de Ingeniería para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas con consideración de salud Pública, seguridad y bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.	Experiencia Profesional
Pedagógica	Capacidad para orientar la formación de profesionales en Ingeniería de Petróleos. Capacidad en el dominio del campo disciplinar y en el uso de recursos tecnológicos como mediaciones en los procesos de enseñanza. Conocimiento en estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación para el desarrollo del proceso de formación basada en competencias.	Certificaciones en docencia y/o TIC
Generales	Habilidades sociales y axiológicas para interacción armónica con el entorno social y natural. Compromiso Ético y Ciudadano Participación activa en las actividades propias del programa académico. Asume con responsabilidad el acompañamiento y asesoría a los Estudiantes	Entrevista
<b>PROCESO DE SELECCIÓN</b>		
Pruebas a aplicar en el proceso de selección	<b>SESIÓN DOCENTE Y ENTREVISTA.</b>  El día y hora asignados para la aplicación de las pruebas, deberá ser consultado por cada aspirante en la Escuela.	